Anat.
o
78

Anat.
0
78

L. VI. Cf.

Myologische Tabellen,

entworfen

von

D. August Schaarschmidt.

Rachel.
Schreib wenig; wo nicht viel, das nach der Arbeit schmekket.

Frankfurt und Leipzig,
MDCCLIV.

Bei der Herausgebung meiner Osteologischen Tabellen habe ich mich anheischig gemacht, daß ich dem geneigten Leser die übrigen Theile der Anatomie in eben der Art des Vortrags liefern wolte. Der gegenwärtige Entwurf von der Myologie soll den ersten Beweis abgeben, daß ich im Ernst gesonnen gewesen sey, mein Wort nicht zu bre-

brechen. So viel an mir ist, will ich mir alle Mühe geben, mich von meiner Zusage nach und nach los zu machen.

Beinahe wäre ich gezwungen gewesen, mein Versprechen unerfüllt zu lassen. Denn hämische Handlungen, womit unnütze Leute mir mein bisgen Brod zu nehmen suchten, wären schier Ursach geworden, daß ich mich gänzlich von den Anatomischen Arbeiten hätte entfernen müssen:

Ein Töpfer ist dem Töpfer gram;
Ein Sänger iedem Sänger.

Jedoch es ist der tükkischen Mißgunst nicht gelungen. Ich habe

meine Neider diesesmal überwunden, und werde fortfahren können, mich ferner mit dem Zergliedern zu belustigen, wo nicht etwa eine neue ungestüme Wolke, die sich schon zusammen zu ziehen scheint, sich über mich wird sehen lassen.

Hier sind demnach auch meine Myologische Tabellen. Ich habe selbige zum Vortheile der Anfänger verfertiget, und stehe in den Gedanken, daß sie denenselben in der That nöthige Dienste thun werden.

Ich müßte sehr geschickt seyn, mir selber etwas weiß zu machen, wenn ich mir mit der Hofnung schmeicheln wolte, daß meine Beschäftigung einem ieden Adams-

Kinde, oder auch nur einem ieden Mitbürger in dem Medicinischen Staate gefallen würde. Ich glaube steif und fest, daß keine Schrift auf dem Erdboden verhandelt wird, welche ein algemeiner Beifall segnen solte. Es giebt gar zu viel unvernünftige Tadler, die einem in dem heiligen semperfreyen Römischen Reiche, oder wo sie uns sonst antreffen, Tort zu thun, gewohnt sind. Daher habe ich mich gar nicht darüber gewundert, als ich von meiner Osteologie die Zeitung bekam, daß sie zwar Anfängern ungemein brauchbar seyn könte; eins aber wäre an ihr zu tadeln. Und was denn? Sie soll sich durch die Namen der Muskeln zu ansehnlich

gemacht und folglich auf eine uner-laubte Weise vergrössert haben.

Was kan ich endlich thun, als einen solchen Vorwurf für unerheblich halten? genug die Erfahrung behauptet es, daß sich die Lehre von den Knochen nicht nur annehmlicher, sondern auch fruchtbarer macht: wenn man in ihr; so weit, als thunlich ist, an das abwesende Fleisch mit gedenket, und durch diese Verbindung eins mit dem andern leicht macht. Jedoch es ist nun schon so, wie dem guten Günther einmal geträumet hat.

Der Hunger frißt in Fleisch und Bein.

Ist also auch die Thorheit mit meiner Myologie nicht recht zufrieden; so bin ich desto vergnügter; wenn mich nur ein Paar Kluge loben, und wenn noch ein Paar lehrbegierige Gemüther dadurch was erlernen werden:

Auf gerathe wohl verschreiben; andre neben sich verschmähn;
Und sich bey dem Sterbe-Bette in der Staats-Peruque blähn,
Ist so thöricht als gemein; thut auch selten grosse Wunder.

TABULA I.

Von den Muskeln überhaupt.

An den Muskeln des menschlichen Körpers betrachtet man überhaupt:

1) Ihre Beschreibung. Ein Muskel wird derjenige Theil eines animalischen Körpers genennet, welcher aus biegsamen Fibren, Puls- und Blut-Adern, Wasser-Gefässen und Nerven bestehet, die insgesamt mit einer besondern Membran, die eigene genannt, eingefasset werden.

2) Ihre Eintheilung. Ein Muskel wird in den fleischigten und flechsigten Theil getheilet; iener ist mehrentheils in der Mitte eines Muskels, und heißt *Corpus*, *Caro*, *s. Venter*, welcher röthlich, weich, lokker, und dikke ist; der flechsigte Theil eines Muskels wird *Tendo* genannt, und findet man an den meisten Muskeln an ihren Enden einen tendinem, davon das eine

Ende *Caput s. punctum fixum*, das andere aber *Cauda s. punctum mobile* genennet wird. Es breitet sich aber auch bisweilen der tendo eines Muskels in ein dichtes und weisses Gewebe aus, welches *Aponevrosis* heisset. Dieser såmtliche Unterschied ist in der Dichtigkeit ihrer Fibern zu suchen, selbige liegen in ventre weiter von einander und haben viele vasa sanguifera in sich, daher er dik und roth aussiehet; hingegen in dem tendine und der aponevrosi hengen die fibrae ungemein dichte zusammen, sind viel gespanter, haben keine vasa sanguisera zwischen sich, sondern nur vasa lymphatica.

3) Ihre Structur. Jeder Muskel bestehet aus biegsamen fibris muscularibus &c. (Nro. 1.) Man bemerket davon folgendes:

a) Jede fibra muscularis ist dem ganzen Muskel gleich, sie wird ausserhalb ebenfalls mit einer eigenen Membran umgeben, in derselben liegen wiederum unzehlig andere kleinere fibræ mit untermengten Gefåssen von allerhand Arten. Eine solche kleine fibra bestehet abermahl aus beschriebenen Theilen; endlich gehet diese Theilung so lange fort, als man die fibras noch sehen kan; die allerkleinste fibra aber kan nicht so getheilet werden. Diese wird *fibrilla muscularis* genennet, aus deren Vereinigung fibræ, und aus diesen endlich musculi entstehen.

b) Die Membran, die den ganzen Muskel umgiebet, und die eigene genennet worden, ist cellulös, und enthält in ihren cellulis Fett; sie gehet in die Substanz des Mus-kels herein, formiret daselbst die Mem-bran, die die fibras umgiebt, und macht zwischen denenselben ebenfalls cellulas, die mit Fett angefüllet sind.

c) Zu iedem Muskel gehet ein Nerve. Ehe er aber in denselben gehet, leget er seine äusserste Membranen ab, welche als eine Continuation der duræ und piæ matris die eigene Membranen der Muskeln ausmachen. Die fibræ medullares des Nervens aber zertheilen sich durch den ganzen Muskel, davon einige gleichsam quer durch die fibras longitudinales mus-culorum gehen, und selbige unter einan-der verbinden; von einigen aber, welche gänzlich zu verschwinden scheinen, ist es höchst-wahrscheinlich, daß sie mit den kleinsten Blut- und Wasser-Gefässen sich umwinden, und auf solche Art und Wei-se die kleinste fibrillam muscularem aus-machen.

d) Zu jedem Muskel gehet eine Puls-Ader, die sich in selbigen allenthalben zertheilet, und sich endlich in ein von lauter Gefässen Nez-förmiges Gewebe endiget, als welches iede fibrillam umgiebt, doch gehet von den Puls-Adern keine in den tendinem

musculi, wohl aber Wasser-Gefässe. Aus dem letzten Ende einer Puls-Ader entspringen in den Muskeln wieder dreierlei Gefässe, nemlich

α) Die arteriæ lymphaticæ.

β) Einige Absonderungs-Canäle, welche das Fett in die cellulas absondern.

γ) Einige Blut-Adern, welche benantes Netz-förmiges Gewebe mit formiren, sie werden immer grösser, und gehen endlich durch einen gemeinschaftlichen Ast aus dem Muskel heraus.

4) Ihre Benennungen. Diese sind nach verschiedenen Umständen auch verschieden, und rühret dieser Unterschied vornemlich von ihrer Grösse, Figur, Structur, Verbindung und ihren Gebrauch oder Verrichtung her.

5) Ihre Befestigung. Die mehresten Muskeln werden mit ihren zweien Extremitäten an zweien verschiedenen Oertern zweier verschiedenen Knochen verbunden und befestiget; doch sind einige, die theils an Knochen, theils an einen Knorpel verbunden sind, als die Muskeln des Ohres und der Nase. Einige sind mit dem einen Ende am Knochen verknüpft, mit dem andern verlieren sie sich in die Integumenta, als einige Muskeln im Gesichte; andere attachiren sich an andere weiche Theile, als die cutanei, die musculi oculorum, lumbricales &c.

Ja

Ja einige sind immediate gar an keine Knochen attachiret, wo es nicht vermittelst der Membranen geschiehet, welche selbige daran verknüpfen, als einige musculi sphincteres, der musculus cordis &c.

6) Ihr Nutzen und Gebrauch. Derselbe bestehet überhaupt darinnen; daß sie zur Bewegung aller harten, weichen und flüßigen Theile des animalischen Körpers dienen, davon hauptsächlich zweierlei motus partium musculosarum in unsern Körper zu bemerken sind. Einige geschehen nicht eher in natürlichen Zustande, als bis wir wollen; einige aber auch ohne und wider unsern Willen und Wissen. Jene heissen motus voluntarii, diese motus spontanei, involuntarii, oder avtomatici.

* * * * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA II.

Von den Muskeln der Stirne, der Augen-Branen, und der Augen-Lieder.

I. Die Muskeln, welche die Stirne in die Höhe ziehen, sind an der Zahl viere, nemlich

1) Zwei *Musculi Frontales*, Stirn=Muskeln, welche vorne als zwei breite und dünne Muskeln unmittelbar unter der Haut der Stirne liegen. Sie fangen sich von den apophysibus orbitalibus internis ossis frontis an, durchflechten mit einigen fibris die musculos der Augen=Branen, Augen=Lieder und der Nase, gehen bis zu den obern Theil des ossis frontis, indem sich auf ieder Seite die fibræ oblique nach aussen biegen, sie befestigen sich in ihren Fortgang ganz feste an die Haut, und endigen sich in eine breite aponevrosin, welche über die ossa bregmatis ausgespannt ist.

2) Zwei *Musculi Occipitales*, Hinterhaupts=Muskeln, welche von den angulis lateralibus ossis occipitis und dem hintersten Theil des processus mastoidei entstehen; von dannen sie schief von hinten nach vorne in die Höhe über den hintersten Theil des ossis bregmatis steigen, und sich auf der Mitte des Kopfs, ebenfals in eine aponevrosin endigen. Dieses ist mit der aponevrosi der vorigen Muskeln verbunden, und diese Vereinigung formirt eine Art von Mitzen, welche mit ihrer superficie externa sehr fest an der Haut hengt, mit der interna aber vermittelst einer substantiæ cellulosæ auf den pericranio lokker anliegt, als

als wodurch sie sich leicht mit der Haut bewegen kan. Es wird auch diese aponevrotische Mütze durch die tendinöse fibras der Musculorum trapeziorum ziemlich verstärket.

Der Nuzen, welche izt beschriebene Muskeln äussern, bestehet wohl darinnen, daß sie in ihren actionibus gleichsam übereinstimmen, und sind die occipitales nur Hülffs-Muskeln der frontalium, deren action ist, die Stirne samt den Augen-Branen in die Höhe zu ziehen, und eine so genannte runzeligte Stirne zu machen.

II. Zu den Muskeln der Augen-Branen gehöret der *Corrugator Superciliorum*, *s. superciliaris*, welcher von der radice narium seinen Anfang nimmt, und sich in der Haut, worauf die Augen-Branen liegen, verlieret, dessen Nuzen darinnen bestehet, daß, wenn sie beide agiren, sie die Augen-Branen näher zusammen bringen, und die Haut, welche den untern Theil der Stirne und die radicem nasi bedekt, durch längliche Runzeln in Falten ziehen.

III. Die Muskeln der Augen-Lieder sind folgende:

1) Der *Orbicularis s. Constrictor Palpebrarum maior*, der grosse ringförmige Muskel der Augen-Lieder. Es bestehet selbiger aus fibris semicircularibus, die um die margines orbitæ herum gehen, an beiden cantis oculorum sich

creuzen, vornehmlich an dem canto maiori s. interno, allwo sie einen starken tendinem formiren, welcher sich an dem processu nasali ossis maxillaris superioris befestiget. Dessen Action ist, die Haut um die Augen herum, zusammen zu ziehen.

2) Der *Orbicularis minor s. Ciliaris*, der kleine Ringförmige Muskel der Augen-Lieder. Es hat selbiger dünne strata fibrarum, welche immediate auf den palpebris gleich unter der Haut liegen. Es schließt dieser Muskel die Augen-Lieder, indem er beide Augen-Lieder zusammenbringt, wie zum Exempel, bei dem Einschlaffen geschicht.

3) Der *Elevator Palpebræ superioris*, der aufhebende Muskel des obern Augen-Liedes. Er entstehet in fundo orbitæ, ohnweit der fissuræ sphoenoidalis, wird nach vorwärts immer breiter, und endiget sich an dem margine des tarsi palpebræ superioris. Er ziehet selbige in die Höhe, wie zum Exempel, bei dem Aufwachen geschicht.

4) Der *Depressor Palpebræ inferioris*, der niederziehende Muskel der untern Augen-Lieder. Selbiger bestehet aus einem breiten strato fibrarum carnearum, welche von der Haut der Bakken, oft aber auch vom osse jugali selbst entstehen, und sich an dem

mar-

margine der palpebræ inferioris endigen. Er ziehet die palpebram inferiorem herunter.

* * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA III.

Von den Muskeln des Aug-Apfes und der Ohren.

I. Die Muskeln, die den Aug-Apfel bewegen, sind an der Zahl sechse, die man wegen den Lauf ihrer fibrarum in rectos und obliquos theilet. Zu den rectis gehören viere, nehmlich:

a) Der superior, attollens, oder superbus.

b) Der inferior, deprimens oder humilis.

c) Der externus, abducens oder indignabundus.

d) Der internus, adducens oder bibitorius.

Diese vier Muskeln entstehen hinterwerts in der orbita von der productione duræ matris bei dem foramine optico mit kurzen und schmalen tendinibus, von da lauffen sie nach vorne, werden fleischigt, verwandeln sich aber wieder in tendines oder aponevroses, welche vorwerts der tunicæ scleroticæ adhæriren, und alsdenn bis ad corneam transparentem

tem gehen, mit einer productione, welche die tunicam oculi tendineam formiren. Wenn die 4. musculi recti einzeln agiren, können sie den bulbum nach den verschiedenen Seiten bewegen. Würken sie zusammen, doch so, daß einer nach den andern sich constringirt, so bewegt sich der bulbus in der Runde, welches man die Augen verdrehen nennet. Wenn aber alle 4. auf einmal agiren, so bringen sie den bulbum in eine unbewegliche starre Lage, welches man mit dem starr aussehen ausdrükt; dabei würden sie aber den bulbum zurük in den hindern Theil der orbitæ ziehen, wenn in diesem Fall die obliqui nicht ihre antagonistæ wären.

Zu den musculis bulbi obliquis gehören:

1) Der *Obliquus superior s. trochlearis*, der obere schrege Muskel. Dieser entstehet ebensfals hinterwerts in der orbita zwischen dem recto superiori & inferiori, er formirt alsdenn einen langen schmalen tendinem, welcher durch eine trochleam gehet, die an dem margine superiori orbitæ versus cantum oculi maiorem befindlich, halb cartilagineuse halb tendineuse ist; von da gehet der tendo wieder zurük, läuft gegen den hintern Theil des bulbi zu, wo er sich in dem hintern Theil der tunicæ scleroticæ endiget.

2) Der *Obliquus inferior*, der untere schreze Muskel. Dieser entstehet vor-

vorwerts an dem untern Rande der orbitæ, neben dem ductu nasali, gehet hernach unter dem bulbo weg, und inseriret sich an dessen hintern Theil nahe an dem tendine des obliqui superioris.

Die actio dieser beyden Muskeln ist, den bulbum schief nach den beiden Augen-Winkeln zu bringen.

II. Die Muskeln der Ohren sind theils solche, die zum äusserlichen; theils die zum innerlichen Ohre gehören. Unter dem äusserlichen Ohre verstehet man denienigen cartilaginem, welchen man auswerts an die ossa temporum bevestiget siehet, und in verschiedene Erhabenheiten und Höhlen getheilet wird, welche Helix, Anthelix, Tragus, Antitragus, Lobulus, Scapha, Concha und Meatus auditorius externus genennet werden. Zu dem innern Ohre rechnet man die cavitatem tympani, worinnen die vier ossicula auditus, den Labyrinthum, und den Meatum auditorium internum.

Die Muskeln des äussern Ohrs sind:

1) Der *Elevator Auris externæ s. Superior*, der obere Ohr-Muskel. Dieser Muskel bestehet aus einem dünnen strato fibrarum, welches von der aponevrotischen Bedekkung des musculi crotaphites entstehet, und sich in den parte convexa scaphæ und dem obern Theil der conchæ inseriret.

2) Der

2) Der *Anterior*, der vordere Ohr-Muskel. Dieser Muskel hat nach dünnere fibras, er entstehet an der radice processus zygomatici, und endiget sich an dem vordern und obern Theil der conchæ.

3) Der *Posterior*, der hintere Ohr-Muskel. Er entstehet von dem processu mastoideo, und endiget sich an dem hintern Theil der convexitatis conchæ.

Ausser diesen Muskeln hat der SANTORINUS in seinen *observationibus anatomicis*, und von ihm der ALBINUS in seiner *Historia musculorum* noch verschiedene kleinere am äusserlichen Ohr bemerket, nemlich den tragicum, antitragicum, maiorem & minorem helicis, & transversum articulæ; sie sind aber so subtil, daß sie der grossen Subtilität wegen öfters gar nicht gefunden werden, wenigstens nur bei sehr fleischigten Körpern. Der Nuzen, welchen die musculi auris externæ äussern, soll darinnen bestehen, daß der cartilago auris beweglich sei, und er daher bald relaxiret, bald gespannter, mithin der Schall verstärkt und geschwächt könne gemacht werden; Allein dieser Nuzen fällt bei den Europäern hauptsächlich weg, weil bei ihnen die Ohren unbeweglich sind, indem die Köpfe der zartesten Kinder gleich Anfangs mit Tüchern und Binden umgeben werden, dadurch das Ohr an den Kopf angedrükt, und die fibræ bei langer Continuation endlich dermassen gewöhnet werden,

den, daß sie am Kopf liegen bleiben, mithin zur Bewegung ungeschickt werden; daher angeführter Nutzen nur den wilden Nationen, und denen die Ohren in ihrer Kindheit nicht gebunden werden, eigen bleibt, davon man man die Erfahrung weiter um Rath fragen muß.

Zu den Muskeln des innern Ohres gehören die musculi mallei & stapedis und sind folgende:

1) Der *Musculus Mallei externus*, der äussere **Muskel des Hammers.** Er entstehet gleich vor den processu spinoso ossis sphœnoidei, gehet alsdenn mit seinen langen und dünnen tendine durch die fissuram, die in der cavitate ossis temporum articulari befindlich, in die cavitatem tympani und bevestiget sich an der radice des processus manubrii. Wenn dieser Muskel agirt, ziehet er den malleum mehr auswerts nach dem meatu auditorio externo zu, und da selbiger an der membrana tympani vest attachirt ist, wird dieselbe mehr nach auswerts getrieben, bleibt nicht mehr concav, sondern wird planer, und folglich relaxirt, daher wird er auch laxator tympani externus genennet.

2) Der *Musculus obliquus Eustachii s. Folianus*, der schrege **Muskel des Hammers.** Er entstehet von der portione cartilaginea tubæ Eustachii, wie

auch

auch an den semicanali besagter tubæ, der in der cavitate tympani befindlich, und endiget sich an der apophysi colli. Er spant das tympanum bei seiner Action.

3) Der *Musculus Mallei internus*, der innere Muskel des Hammers. Er entstehet zwischen dem foramine ovali und dem hamulo canalis pro musculo Eustachii obliquo, und endiget sich an dem Winkel des mallei, welchen das caput mit dem manubrio formirt. Er spant ebenfalls bei seiner Action das tympanum.

4) Der *Musculus stapedis*, der Muskel des Steigbügels. Er entstehet in dem canali, welcher in der eminentia pyramidali befindlich, und deshalb canalis pro musculo stapedis benennet wird, gehet quer ad stapedem, und endiget sich an dessen capite. Wenn dieser Muskel in Action ist, ziehet er den stapidem von der fenestra ovali zurück.

TABULA IV.

Von den Muskeln der Nase und der Lippen.

I. Zu den Muskeln der Nase werden eigentlich nur Achte gerechnet, davon auf ieder Seite viere liegen, nehmlich dreie, welche die Nasenlöcher erweitern, und einer welcher selbige zusammen ziehet.

Sie sind folgende:

1) Der *Pyramidalis*, der Pyramiden-förmige Muskel der Nase. Er entstehet von der Vereinigung der ossium nasi mit dem osse frontis, woselbst sich seine fibræ mit den fibris des musculi frontalis & superciliorum untermengen, er gehet hernach längst dem Nasenbeine herunter, und befestiget sich an dem beweglichen Knorpel, welcher die alam nasi formirt.

2) Der *oblique descendens*, die schrege Muskel der Nase. Er entstehet an dem processu nasali ossis maxillaris superioris gleich unter dessen Verknüpfung mit dem osse frontis, neben dem incisorio, gehet an der Seite der Nase herunter, und endiget sich an dem Knorpel der Nase nach dem osse maxillari superiori zu.

3) Der

3) Der *Myrtiformis s. oblique ascendens*, der Myrtenförmige Muskel der Nase. Er entstehet von dem osse maxillari superiori nahe bei dem untern Rande der orbitæ nach der Nase zu, gehet alsdenn etwas schief nach oberwerts, und befestiget sich ebener massen an den erwehnten Knorpel.

4) Der *Constrictor Couperi s. transversus Santorini, s. depressor alæ Nasi*, der zusammenziehende Muskel der Nasenlöcher. Er entstehet von dem osse maxillari gleich über dem dente canino, formirt alsdenn einen halben Cirkel, und endiget sich an den Seiten-Theil der Nase.

Einige rechnen hieher noch den *musculum Nasalem Albini*, welcher mit wenigen fibris von dem musculo orbiculari labiorum entstehet, und sich an dem septo narium endiget. vid. Albini Histor. musc. Tab. XI. fig. X. litt. q. r.

II. Die Muskeln der Lippen (die bei verschiedenen Körpern so mannigfaltig sind, daß es kein Wunder, wenn die Beschreibungen, so die Zergliederer davon gegeben haben, so sehr unterschieden sind) theilet man in communes & proprios. Man nennet communes labiorum musculos diejenigen, die beide Lippen zugleich bewegen, und sich in die Winkel der Lippen inseriren; proprios hingegen nennet man, die nur eine Lippe allein bewegen, und nur an einer

ner von denen zweien, entweder der obern oder der untern befestiget werden: daher man sie ferner theilet in proprios labii superioris und labii inferioris. Zu den communibus gehören der constrictor oris, die buccinatores und Zygomatici maiores. Zu den propriis labii superioris die Zygomatici minores, canini und incisivi maiores & medii. Zu den propriis labii inferioris gehören die triangulares, der quadratus und incisivi minores, wozu der Herr Winslow noch den cutaneum rechnet.

Was insgesamt ihre insertiones betrift, so bemerkt man folgendes:

1) Der *Constrictor* s. *Orbicularis* s. *sphincter oris*, der zusammenziehende Muskel der Lippen, bestehet aus breiten fibris semicircularibus, die um den Mund herum gehen, doch so, daß die fibræ der obern Lippe sich mit den fibris der untern Lippe in den Winkeln creuzen. Daher ist es gekommen, daß man diesen musculum orbicularem in zwei Theile getheilet hat, und den obern semiorbicularem superiorem und den untern semiorbicularem inferiorem genennet hat. Dieser Constrictor Oris formirt eigentlich die Lippen, und befestiget sich an einige Muskeln des Gesichts. Der berühmte Winslow rechnet hieher noch 2. musculos, welche er *suprasemiorbiculares* nennet. Es sind solche

breite strata fibrarum, welche von den angulis labiorum anfangen, hernach in Form eines halben Bogens bis fast zu dem septo narium gehen, unter welchen sie sich an dem Zahnfleisch befestigen. Bes. p. 16. No. 4.

2) Der *Buccinator*, der Trompeter Muskel, entstehet nicht allein der Länge nach von den alveolis so wohl der obern als untern Bakken-Zähne, sondern auch von dem ligamento intermaxillari, welches gleich hinter ihm liegt, und so wohl an den obern als untern Kinbakken befestiget wird, und endiget sich in den Winkel der Lippen, unter dem orbiculari, an welchen er stark befestiget ist. Dessen Nuzen bestehet darinnen, daß er währenden Kauen die Speisen drükket, und zwischen die Zähne bringt.

3) Der *Zygomaticus magnus*, der grosse Joch-Muskel, entstehet von dem osse iugali, wo sich selbiges mit der apophysi zygomatica ossis temporum verbindet; gehet alsdenn schief von hinten nach vorne herunter, und befestigt sich an den Winkel der Lippen. Er ziehet die Lippen auf- und seitwerts.

4) Der *Zygomaticus parvus*, der kleine Joch-Muskel, ist ein kleiner dünner Muskel, welcher von dem osse iugali gleich über dem Zygomatico magno entstehet, und sich mit seinem andern Ende mit dem benachbarten incisorio magno ver-

vereiniget, mit welchem er auch eigentlich gleiche Würkung zu haben scheinet.

5) Der *Caninus*, der Hundszähn-Muskel, entstehet mit breiten fibris von dem osse maxillari superiori zwischen dem foramine orbitali anteriore und der apophysi molari ossis Zygomatici, gehet von da schief herunter, und endiget sich nahe an dem Winkel der obern Lippe. Er ziehet selbige in die Höhe.

6) Der *Incisivus superior s. magnus*, der obere einschneidende Muskel, entstehet von demienigen Theil des ossis maxillaris, welcher den untern Rand der orbitæ constituirt, und endiget sich seitwerts an der obern Lippe; er ziehet selbige in die Höhe.

7) Der *Incisivus medius*, der mitlere einschneidende Muskel, entstehet unter und neben der spina nasali, über den alveolis dentium incisoriorum, und endiget sich inwendig an der obern Lippe; er ziehet selbige in die Höhe

8) Der *Triangularis*, der dreiekkigte Muskel, entstehet vom labio externo baseos maxillæ inferioris mit breiten fibris, die sich im Fortgange in die Höhe wie ein Triangel zusammen ziehen, und endiget sich nahe an dem Winkel der Unter-Lippe. Er ziehet dieselbe herunter.

9) Der *Quadratus* f. *Mentalis*, der Kinn-Muskel, entstehet an dem vordern Theil der maxillæ inferioris neben und an der symphysi selbst, und endiget sich an der Mitte der Unterlippe. Er ziehet selbige herunter.

10) Der *Incisivus inferior*, der untere einschneidende Muskel, entstehet nebst seinen socio, der dichte an ihm gränzt, gleich über der symphysi mentali unter den dentibus incisoriis maxillæ inferioris, und enden sich beide an der Unterlippe. Sie ziehen das Kinn in die Höhe, dadurch zugleich die Unterlippe in die Höhe gezogen wird.

11) Der *Cutaneus* f. *latissimus Colli* f. *Platysma Myoides*, der Haut-Muskel, bestehet aus einen sehr breiten strato fibrarum muscularium, welche den vordern auch die Seiten-Theile des ganzen Halses bedekken. Sie entstehen von den claviculis und von den musculis deltoideis und pectoralibus maioribus, von da steigen sie aufwerts, sind stark an der Haut befestiget, und enden sich theils an dem labio externo baseos maxillæ inferioris, die sich aber mehrentheils in den musculo triangulari verlieren; theils gehen sie über die musculos masseteres herüber, und lauffen allenthalben an dem Gesichte herum, wo sie auch aponevrotisch

tisch werden; Dieser aponevrotischen Expansion wegen schreibt man diesem Muskel die so verschiedene Veränderungen der Geberden von den verschiedenen Gemüths-Bewegungen bei; er soll auch wie einige dafür halten, die maxillam inferiorem herunter ziehen.

* * * * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA V.

Von den Muskeln der Maxillæ Inferioris.

Die Maxilla inferior kan vermöge ihrer Articulation mit den ossibus temporum nicht allein unter- und aufwerts; sondern auch vor- hinterwerts und nach den Seiten beweget werden. Alle diese Bewegungen geschehen durch 10. Muskeln, davon auf jeder Seite 5. befindlich, nemlich der masseter, temporalis, pterygoideus externus und internus und der digastricus.

1) Der *Masseter*, der Kau-Muskel, ist ein dikker und fleischigter Muskel, welcher vornemlich aus zweien Portionen bestehet. Sie entstehen beide von dem untersten Rand des ossis Zygomatici und des processus Zygomatici ossis temporum, und endigen sich an der

äussern superficie des anguli maxillæ inferioris. Er ziehet die maxillam in die Höhe.

2) Der *Temporalis s. Crotaphites*, der Schlaff-Bein-Muskel, entstehet an den seiten- und untern Theile des ossis frontis, an den untern Theil des ossis bregmatis, an den parte squammosa ossis temporum, und an den processibus temporalibus ossis basilaris, füllet die ganze cavitatem temporalem & Zygomaticam aus, und wird daselbst von den beiden laminis pericranii ganz umgeben, endiget sich endlich durch einen starken tendinem an der apophysi coronoidea maxillæ inferioris, welche er allenthalben sehr vest umgiebt. Er ziehet maxillam inferiorem in die Höhe.

3) Der *Pterygoideus internus s. magnus*, der grosse Flügel-förmige Muskel, entstehet in der fovea pterygoidea hauptsächlich von der superficie interna alæ externæ apophysis pterygoideæ ossis basilaris, gehet hernach etwas schräge nach vorwerts, und endiget sich an den Ungleichheiten, die in der superficie interna anguli maxillæ inferioris sind. Er ziehet nebst seinem socio die maxillam in die Höhe auch seitwerts.

4) Der *Pterygoideus externus s. parvus*, der kleine Flügel-förmige Muskel,

ent-

entstehet von der superficie externa alæ externæ processus pterygoidei, wie auch an derjenigen portion des ossis maxillaris so mit diesen processu vereiniget ist; Von da gehet er vorne nach hinten, und endiget sich an dem collo des condyli maxillæ inferioris, wie auch an dem ligamento caspulari. Er dient nebst seinem socio, die maxillam vorwerts zu ziehen, so daß die untern dentes incisores und canini über die obern herfürragen; agirt aber einer nach dem andern, so bewegen sie die maxillam schief vorwerts von einer Seite zur andern.

5) Der *Biventer* s. *Digastricus*, der zweibäuchige Muskel, ist an seinen beiden Enden carneus und in der Mitte tendineus. Er entstehet mit der einen extremitate carnosa in dem sulco neben dem processu mastoideo, von da er von hinten nach vorne gehet, und auf diesem Wege den musculum stylohyoideum perforirt; Die andere extremitas carnosa entstehet von den Ungleichheiten, die an der inwendigen superficie der symphysis maxillæ sich befinden. Beide Extremitäten formiren in der Mitte einen tendinem, welcher gekrümt ist und durch ein aponevrotisches ligamentum an die Seiten-Theile des ossis hyoides befestigt ist. Er zieht nebst dem von der andern Seite

die maxillam herunter; öfnet folglich den Mund.

TABULA VI.

Von den Muskeln des Zungen-Beins und der Zunge.

I.

Das Zungen-Bein Os Hyoides ist derienige Knochen, welcher an dem Vorder Theil des Halses zwischen der Zunge und dem cartilagine thyroidea lieget, und sich so wohl mit der Zunge, dem larynge, pharynge; als auch mit der maxilla inferiori, den processibus styloideis, der scapula, der clavicula und endlich mit dem sterno, und das zwar theils durch Muskeln, theils durch ligamenta verbindet, daher denn auch die Muskeln von iezt benannten Theilen ihren Namen herleiten. Man theilt dieses os hyoides ein in basin und zwei cornua; unter ienen verstehet man den mittlern, und unter diesen die Seiten-Theile. Man findet auch bisweilen vier cornua, da neben den cornubus maioribus auch noch zwei cornua minora gefunden werden.

Es sind die zu diesem Knochen gehörige Muskeln folgende;

1) Der

1) Der *Mylohyoides*, der äussere Zungen-Bein-Muskel. Er ist ein breiter, zugleich ziemlich dünner Muskel, der eigentlich aus zweien Portionen bestehet, welche mit einander durch einen in ihrer Mitte lauffenden tendinem vereiniget sind. Er hat seine unbewegliche Befestigung an ieder Seite, der Länge nach an der superficie interna der maxillæ inferioris, an dessen symphysi er fortgehet, und sich an dem obern Theil der baseos ossis hyoidis endiget.

2) Der *Geniohyoides*, der innere Zungen-Bein-Muskel. Er hat seine unbewegliche Befestigung dichte neben der symphysi mentali, und endigt sich an dem obern Theil der baseos ossis hyoides, gleich unter dem vorigen.

Diese zwei Muskeln bewegen das os hyoides gerade nach aufwärts, wie solches bei dem Herunterschlukken bemerkt wird.

3) Der *Stylohyoides*, der Griffel-Muskel des Zungenbeins. Er nimmt seinen Anfang von dem äussersten Ende der apophysis styloideæ, und endiget sich an dem Ort des ossis hyoidis, wo sich die cornua mit der basi vereinigen. Er wird in seiner Mitte von dem tendine des musculi digastrici durchboret, und wenn er agirt, so bewegt er das Zungen-Bein etwas nach der Seite.

5) Der *Sternohyoides*, der Brust-Muskel des Zungenbeins. Er entstehet von dem Sterno, auch von der clavicula, und endiget sich an dem untern Theil der baseos ossis hyoidis. Er ziehet selbiges herunterwerts.

5) Der *Omohyoides*, der Schulter-Blat-Muskel des Zungenbeins. Er entsteht von dem margine superiori der scapulæ und endiget sich an den untern und seitlichen Theil der baseos ossis hyoidis. Dieser Muskel hat in der Mitte einen langen, schmalen tendinem, und seine Action ist, das os hyoidis herunter und etwas seitswerts zu ziehen.

II. Die Zunge kan unzehlig viele Bewegungen verrichten, und diese rühren nicht allein von den 5. Paar Muskeln her, welche sich mit dem einen Ende an der Zunge, mit dem andern Ende an andere Theile befestigen; sondern auch selbst von den fibris carneis, welche in der Zunge entstehen, auch daselbst ihr Ende finden. Winslow nennet leztere *Musculos intrinsecos*, und iene *extrinsecos*. Andere Autores geben den musculis intrinsecis einen andern Namen, und nennen sie den *Musculum lingualem*, unter welchen man also nichts anders verstehet, als die fibras musculares, woraus die Masse der Zunge selbst bestehet, die theils longitudinales theils transversales sind.

Die musculi extrinseci sind folgende:

1) Der *Genioglossus*, der Kinn-Muskel der Zunge. Selbiger hat seine unbewegliche Befestigung an der symphysi mentali, über den geniohyoideo, endiget sich der Länge nach an dem untern Theil der Zunge, und bewegt selbige nach vorwerts.

2) Der *Basioglossus*, der Grund-Muskel der Zunge Er entstehet von dem obern Rand der baseos ossis hyoidis ohnweit dem cornu maiori, und endiget sich in der basi der Zunge an deren untern Theil.

3) Der *Ceratoglossus*, der breite Seiten-Muskel der Zunge. Er entstehet von dem cornu maiori des ossis hyoidis, und endiget sich an den Seiten-Theil der radicis linguæ.

4) Der *Chondroglossus*, der schmale-Seiten-Muskel der Zunge. Er entstehet von der extremitate des cornu maioris ossis hyoidis, und endiget sich seitwerts und mehr hinterwerts an der Zunge. Diese drey Muskeln ziehen die Zunge hinter- und unterwerts, verkürzen also die Zunge.

5) Der *Styloglossus*, der Griffel-Muskel der Zunge. Er entstehet von der apophysi styloidea, und endiget sich an dem untern, seitlichen und hintern Theil der Zunge. Er ziehet die Zunge nach hinter- und seitwerts.

TA-

TABULA VII.

Von den Musculis Laryngis & Pharyngis.

I. Larynx ist der oberste Theil der asperæ arteriæ, welcher mit der Zunge, dem osse hyoide und dem pharynge genau zusammenhängt, und bestehet hauptsächlich aus 5. Cartilaginibus; dahin gehöret:

1) Der Cartilago *Thyroidea s. Scutiformis*, der Schild-förmige Knorpel. Er ist der gröste, liegt vorwerts, und formiret den Pomum Adami.

2) Der Cartilago *Cricoidea s. Annularis*, der Ring-förmige Knorpel. Er liegt unter dem vorigen, und ist hinterwerts grösser als vorwerts.

3) & 4) Die Cartilagines *Arytenoideæ s. Guttales*, die Gieß-Faß-förmige Knorpel. Diese liegen auf dem obern Rande des cartilaginis cricoideæ hinterwerts, und lassen in der Mitte eine Oefnung, welche *Glottis* heisset.

5) Die *Epiglottis*, die Kehldekke. Sie liegt an den hintern und obern Theil des cartilaginis thyroideæ, an welchen sie durch ein ligament befestiget ist.

Diese Cartilagines sind auf verschiedene Arten beweglich, und zwar durch Hülfe der Muskeln,

keln, welche an ihnen befestiget sind. Die Muskeln des Laryngis werden theils in communes, theils proprios getheilt; iene bewegen den ganzen Laryngem, diese die cartilagines absonderlich.

Es gehören zu den communibus folgende, davon auf ieder Seite einer liegt:

1) Der *Sternothyroideus* s. *Bronchialis* s. *Sterno-Cleido-Broncho-Crico-Thyroideus*, der Brust-Bein-Muskel der Luft-Röhre. Es ist selbiger ein langer, platter, und dünner Muskel, entstehet von dem obern Theil des sterni und dessen inwendigen Fläche, wie auch an dem daran gränzenden Stükke der claviculæ, und an dem parte cartilaginea der ersten costæ, gehet von da über die glandulam thyroideam herüber, und befestiget sich an der Seitenfläche des cartilaginis thyroideæ. Sie ziehen beide den laryngem niederwerts und erweitern glottidem.

2) Der *Hyothyroideus*, der vordere und obere Muskel der Luftröhre. Er ist ebenfals ein dünner, platter Muskel, welcher von der inwendigen und ausgehölten Fläche des ossis hyoides entstehet, und sich an dem Seiten-Theil des cartil. thyroideæ über dem vorigen endiget. Sie ziehen beide den laryngem in die Höhe und das os hyoides herunter.

Zu den propriis gehören folgende, davon gleichfals auf ieder Seite einer lieget:

1) Der *Cricothyroideus*, der vordere und untere Muskel der Luft-Röhre. Er entstehet von dem vordern Theil des cartilag. cricoideæ, und endiget sich auswendig an dem untern und seitlichen Theile des cartilag. thyroideæ. Es scheinet dieser Muskel gleichsam gedoppelt zu sein, davon ein Theil vorwerts, das andere mehr seitwerts lieget; daher hat man ihn auch in cricothyroideum lateralem & anteriorem getheilet.

2) Der *Cricoarytenoideus posterior*, der hintere breite Muskel der Luft-Röhre. Er entstehet von der ganzen hintern Fläche des cartil. cricoideæ, gehet schief in die Höhe und befestiget sich an dem untern Theile des cartilaginis arytenoideæ.

3) Der *Cricoarytenoideus lateralis*, der untere Seiten-Muskel der Luft-Röhre. Er entstehet ebenfals von dem cartilag. cricoidea ein wenig seitwerts, und endiget sich an dem untern und Seiten-Theile des cartilag. arytenoideæ. Diese beiderseitige Muskeln können nebst denen von der andern Seite die cartil. arytenoideas von einander entfernen, folglich glottidem erweitern.

4) Der *Thyroarytenoideus*, der obere Seiten-Muskel der Luft-Röhre. Er entstehet von der innern Fläche des cartil. thyroideæ, gehet von unten nach oben, und befestiget sich an dem cartilag. arytenoidea.

5) Der *Arytenoideus obliquus*, der schiefe Muskel des Gieß-Faßförmigen Knorpels. Er entstehet, nebst seinem socio von der andern Seite, von den obern und etwas seitlichen Theilen des cartil. cricoideæ; Sie laufen alsdenn beide creuzweise über einander, und endiget sich der rechte an dem linken cartil. arytenoidea und der linke an dem rechten.

6) Der *Arytenoideus transversalis*, der Quer-Muskel des Gieß-Faßförmigen Knorpels. Er ist einfach, liegt gleich unter vorigen, entstehet von dem einen cartil. arytenoidea, und endiget sich an dem andern cartil. arytenoidea.

Diese drei Musculi, nebst der beiden ersten ihren Sociis ziehen bei ihrer Action die cartilagines arytenoideas zusammen, verengern folglich glottidem.

7) Der *Thyroepiglotteus*, der Muskel zwischen dem Schildförmigen Knorpel und der Kehldekke. Er entstehet an der inwendigen Seitenfläche des cartil. thyroideæ, creuzt sich hernach mit dem musculo thyroarytenoideo, und endiget

get sich an dem Seiten-Theile der Epiglottidis. Er ziehet selbige herunter, wodurch selbige glottidem bedekken kan.

8) Der *Aryepiglotteus*, der Muskel zwischen dem Gieß-Faßförmigen Knorpel und der Kehldekke. Er entstehet von dem cartilagine arytenoidea oberwerts, und endiget sich an dem Rande der epiglottidis. Er ziehet selbige ebenfals herunter.

9) Der *Hyoepiglotteus*, der Muskel zwischen dem Zungen-Beine und der Kehldekke. Dieser ist nur einfach, entstehet vom Zungen-Bein, und endiget sich an der epiglottide, ziehet selbige bei seiner Action in die Höhe, daher er auch von einigen *Elevator epiglottidis* genennet wird.

II. Pharynx ist der oberste Theil des Oesophagi; Er umgiebt den ganzen hintern Theil des Mundes, ist mehrentheils von musculöser Structur, und hat über dem noch verschiedene Muskeln, die anderwerts befestiget sind, die auch daher ihre verschiedene Namen erhalten. Es gehören darzu folgende, davon auf ieder Seite einer liegt.

1) Der *Cephalopharyngeus*, der Muskel zwischen dem Haupte und dem Schlunde. Er entstehet von der apophysi cuneiformi ossis occipitis nahe an dessen condylo, und endiget sich an

dem

dem hintern Theil des Pharyngis; hebt selbigen bei seiner Action in die Höhe.

2) Der *Petropharyngeus*, der Muskel zwischen dem Schlaf-Bein und dem Schlunde. Er entstehet von dem untersten Theil des partis petrosæ ossis temporum.

3) Der *Pterygopharyngeus*, der Muskel zwischen dem Keilbeine und dem Schlunde. Er entstehet von dem margine alæ internæ apophysis pterygoideæ.

4) Der *Sphænosalpingopharyngeus*, der Muskel zwischen dem Keilbein, der Trompete und dem Schlunde. Er entstehet theils von der apophysi spinosa ossis sphænoidei, theils von dem parte cartilaginea der Tubæ Eustachii.

Diese 3. Muskeln gehen sowohl an der einen, als auch ihre Socii an der andern Seite quer nach hinten, und endigen sich an dem Pharynge, wo sie an der linea alba pharyngis zusammen stossen; Sie ziehen den mittlern Theil des pharyngis in die Höhe.

5) Der *Stylopharyngeus*, der Griffel-Schlund-Muskel. Er entstehet von der Mitte des processus styloidei, und endiget sich an der Seite des pharyngis. Er ziehet den pharyngem seitwerts in die Höhe.

6) Der *Peristaphilopharyngeus*, s. *Pterygostaphilopharyngeus* s. *Hyperopharyngeus* s. *Palatopharyngeus*, der Gaum-Schlund-Muskel. Er entstehet von dem osse palati zwischen der Uvula und der extremitate alæ internæ processus pterygoidei, gehet quer hinterwerts, und endiget sich an dem pharynge.

7) Der *Glossopharyngeus*, der Zungen-Schlund-Muskel. Er entstehet von dem Seiten-Theile der baseos linguæ und endiget sich seitweits an dem pharynge.

8) Der *Hyopharyngeus*, der Zungen-Bein-Schlund-Muskel. Er entstehet von dem osse hyoide mit breiten fleischigten fibris, und endiget sich an dem pharynge. Einige von denen fibris kommen von der basi ossis hyoidis her, einige von dessen cornu maiori und einige von dem cornu minori; daher hat man diesen Muskel wieder in drei andere getheilt und sie *Basiopharyngeum*, *Ceratopharyngeum maiorem* und *Ceratopharyngeum minorem* genennet.

9) Der *Geniopharyngeus*, der Muskel zwischen dem Kinn und dem Schlunde. Er entstehet von der symphysi mentali, und endiget sich an dem pharynge.

10) Der *Mylopharyngeus*, der Muskel zwischen dem Kiefer und dem Schlun-

de. Er entstehet von der superficie interna baseos maxillæ inferioris nahe an dem pharynge. Er fehlet nebst dem vorhergehenden sehr oft.

11) Der *Syndesmopharyngeus*, der Muskel zwischen den Ligamenten und dem Schlunde. Er entstehet von dem ligament, so zwischen dem cornu maiori ossis hyodis und dem cornu cartilaginis thyroideæ befindlich, und endiget sich hinterwerts am pharynge.

12) Der *Thyropharyngeus* und

13) Der *Cricopharyngeus*. Jener entstehet von dem cartilagine thyroidea und dieser von der cricoidea mit ziemlich breiten fibris, diese steigen alsdann schief nach hinten zu in die Höhe und endigen sich daselbst an dem pharynge, woselbst sie mit den fibris von der andern Seite zusammen stossen. Diese beide Muskeln formiren nebst dem Hyopharyngeo den von einigen sogenannten Musculum *Oesophageum*, oder *Sphincterem Gulæ*, den eigentlichen Schlund-Muskel.

Von allen diesen Muskeln des pharyngis die besondere Arten ihres Gebrauchs zu bestimmen, ist ungemein schwer; so viel ist dennoch gewiß, daß sie theils in die Höhe ziehen, wie solches alles bei dem Herunterschlukken der Speisen und des Getränks, auch bey einigen Arten der

Stimme nöthig ist, und in der Physiologie besonders erläutert wird.

Albinus in seiner *Historia Musculorum Hominis* Lugd. Bat. 1734. pag. 226. seqq. macht aus einigen von iezt-beschriebenen Muskeln nur drei überhaupt, und nennet sie Constrictores, nemlich:

a) Einen *Constrictorem pharyngis inferiorem.*

b) Einen *Constrictorem pharyngis medium*, und

c) Einen *Constrictorem pharyngis superiorem.*

Zu dem ersten rechnet er den Oesophageum, zu den zweiten den Cephalopharyngeum und Hyopharyngeum, und zu den dritten den Mylopharyngeum, Glossopharyngeum, Pterygopharyngeum und den Genio- und Petropharyngeum.

* * * * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA VIII.

Von den Musculis Veli palatini und der Uvulæ.

I. Man nennet Velum palatinum dieienige Scheide-Wand, welche hinter- und oberwerts am Gaumen, zwischen demselben und den hintern Nasen-Löchern ausgespannet hengt,

hengt, und an den ossibus palati befestiget ist. Es formiret auf ieder Seite zwei herabhengende halbe Bogen, in deren Mitte die Uvula befestiget ist. Es gehören zu diesen beiden Theilen folgende Muskeln, davon auf jeder Seite einer lieget:

1) Der *Glossostaphilinus s. Glossopalatinus*, der Muskel zwischen der Zunge und dem Zapfen. Er entstehet von der Seite der baseos linguæ, formiret den vordern halben Bogen des Veli palatini, und endiget sich an dem Velo dichte an der Uvula. Er ziehet das Velum seitwerts nach der Zunge zu.

2) Der *Pharyngostaphilinus*, der Muskel zwischen dem Schlunde und dem Zapfsen. Er kommt von dem pharynge her, ist dichte an dem musculo thyropharyngeo befestiget, steigt von da in die Höhe, formiret den hintern halben Bogen, und endiget sich an dem Velo hinterhalb der Uvulæ. Er ziehet das Velum nebst der Uvula in die Höhe.

3) Der *Thyrostaphilinus*, der Muskel zwischen dem Schild-förmigen Knorpel und dem Zapfen. Er entstehet an dem Seiten-Theil des cartilag. thyroideæ, begleitet den pharyngostaphilinum, und endiget sich, wie der vorige, am hintern Theil des Veli.

4) Der *Sphænosalpingostaphilinus s. Salpingo-staphilinus externus s. Peristaphilinus externus*, der Muskel zwischen dem Keil-Beine, der Trompete und dem Zapffen. Er entstehet von dem parte spinosa ossis sphœnoidei dicht an dem parte ossea tubæ Eustachii, gehet von da zu der ala interna der apophysis pterygoideæ, an welche sich einige fibræ befestigen; (daher diese Portion einige Anatomici vor einen besondern Muskel der tubæ Eustachii gehalten, und ihn *Pterygosalpingoideum* genennet haben) Die andern fibræ laufen der Länge nach an der ala interna herauf, formiren einen tendinem, welcher um den hamulum alæ internæ herum gehet, und sich endlich, indem er sich wieder in breitere fibras ausdehnet, an der ganzen hintern und obern Fläche des Veli palatini ausbreitet. Es ist diese letzte Portion der vom ALBINO sogenante *Musculus Circumflexus Palati*. Er ziehet das Velum palatinum nebst der tuba Eustachii zurük, wenn die fauces sollen erweitert werden, wozu der thyrostaphilinus das seinige mit contribuiret.

5) Der *Petrosalpingostaphilinus s. Salpingostaphilinus internus s. Peristaphilinus internus*, der Muskel zwischen dem Stein-Bein, der Trompete und dem Zapffen.

sen. Er entstehet von dem parte petrosa ossis temporum, und dem parte ossea & cartilaginea tubæ Eustachii, von da gehet er gerade zu dem Velo und befestiget sich durch eine Ausbreitung seiner fibrarum an der hintern und obern Fläche des Veli.

6) Der *Staphilinus* s. *Epistaphilinus medius* s. *Palatostaphilinus*, der Mittel-Muskel des Zapfens. Er ist ein kleiner Muskel, welcher nebst seinem Socio an den margine posteriori der ossium palati nahe bei ihrer Zusammenkunft entstehet, sie vereinigen sich beide durch eine sehr subtile weisse Linie genau, endigen sich an der Hinterfläche der Uvulæ, und lauffen bis an dessen Spitze fort. MORGAGNI hält diese beide Epistaphilinos medios nur vor einen, welcher von ihm *Musculus Azygos Uvulæ* genennet wird.

7) Der *Epistaphilinus lateralis*, der Seiten-Muskel des Zapfens. Er entstehet von der innern Seite des hamuli, welcher an der ala interna processus pterygoidei befindlich, und endiget sich auf der Seite der Uvulæ mit breiten fibris. Winslow nennet ihn *pterygostaphilinum inferiorem*.

Der Nuzen dieser Muskeln insgesamt ist bis daher noch nicht so bekandt, daß man davon

deutliche Begriffe geben könte; Sie dienen in genere theils das Velum samt der Uvula, oder die Uvulam allein in die Höhe zu ziehen, da es sich für die hintere Oefnungen der Nase anlegt, theils dasselbe mit der Uvula wieder herunter zu ziehen, theils die Uvulam allein zu verkürzen, wie solches leztere die Epistaphilini verrichten.

TABULA IX.

Von den Muskeln des Kopfs.

I. Der Kopf hat verschiedene Bewegungen. Er wird nicht allein vor- und hinterwerts; sondern auch zur Seiten in einer halb Circelrunden Figur bewegt. Die Biegung und Ausstrekkung des Kopfs geschicht vermittelst dessen Verbindung mit der ersten Vertebra colli, und die Bewegung nach denen Seiten von der Verbindung mit der zweiten Vertebra. Diese Bewegungen verrichten die Muskeln, und gehören dazu folgende, davon auf ieder Seite einer:

I. Die den Kopf biegen, oder nach vorwerts bewegen, (flexores) sind:

1) Der *Sternomastoideus* s. *Sternocleidomastoideus* s. *Mastoideus anterior*, der Muskel zwischen dem Brust-Bein und Gehör-Bein. Er entstehet oben an dem Sterno,

Sterno, wie auch an der vordern extremitate claviculæ durch zwei tendines, die sich aber bald verbinden; von da geht er quer hinterwerts, und inserirt sich mit einem starken tendine an der apophysi mastoidea, erstrekt sich auch durch eine aponevrosin bis an das os occipitis.

2) Der *Rectus anticus maior* s. *longus*, der grosse gerade Vorder-Muskel. Er entstehet von den processibus transversalibus der sechsten, fünften, vierdten und dritten vertebræ colli nach vorne zu, und endiget sich an dem processu cuneiformi ossis occipitis kurz vor seinen condylis.

3) Der *Rectus anticus minor* s. *parvus*, der kleine gerade Vorder-Muskel. Er entstehet vorne an dem untern Theil der apophysis transversæ atlantis s. vertebræ primæ colli, und endiget sich an dem osse occipitis neben dem vorigen.

4) Der *Rectus lateralis* s. *transversalis anterior*, der gerade Seiten-Muskel. Er entstehet vorne an der apophysi transversa atlantis, und endiget sich an den Ort, wo das os occipitis mit dem osse temporum vereiniget wird, nahe an der apophysi mastoidea. Er hift auch den Kopf nach der Seite zu bewegen.

II. Die den Kopf hinterwerts ziehen (extensores) sind folgende:

1) Der *Splenius* s. *Mastoideus posterior*, der Milzförmige Muskel. Dieser bestehet eigentlich auf ieder Seite aus zweien portionen, welche beide von den spinis der vier oder fünf obern vertebrarum dorsi, und der drei oder vier untern vertebrarum colli entstehen; Die untere portion gehet zu den apophysibus transversis der ersten und zweiten vertebræ colli, die obere portion aber inserirt sich an den Seiten-Theil des ossis occipitis bis ad apophysin mastoideam.

2) Der *Complexus maior*, der grosse durchflochtene Muskel. Er entstehet von den apophysibus transversalibus der zwei oder drei obern vertebrarum dorsi, und der sechs untern vertebrarum colli, und endiget sich an der Mitte des ossis occipitis.

3) Der *Complexus minor* s. *Mastoideus lateralis*, s. *Trachelio-mastoideus*, der kleine durchflochteue Muskel. Er entstehet von den apophysibus transversis der fünf untern vertebrarum colli, und endiget sich gleich hinter der apophysi mastoidea.

4) Der *Rectus posticus maior* s. *Rectus magnus*, der grosse gerade Hinter-Mus-

Muskel. Er entstehet von der spina der zweiten vertebræ colli, gehet von da etwas quer nach der Seite, und endiget sich an dem occipite unter dem complexo maiori.

5) Der *Rectus posticus minor s. Rectus parvus*, der kleine gerade Hinter-Muskel. Er entstehet von dem hintern tuberculo der ersten vertebræ colli, und endiget sich gleich neben dem vorigen, nahe an dem foramine occipitali.

III. Die den Kopf in einem halben Circul bewegen, sind:

1) Der *Obliquus inferior s. maior*, der grosse schrege Muskel. Er entstehet an der apophysi spinosa der zweiten vertebræ colli, und endiget sich an der apophysi transversa der ersten vertebræ colli.

2) Der *Obliquus superior s. minor*, der kleine schrege Muskel. Er fänget sich an, wo der vorige sich endiget; nemlich an der apophysi transversa atlantis. steigt von da oblique in die Höhe, und befestiget sich an dem osse occipitis, gleich über der Insertion des recti postici maioris.

Man trift bisweilen auch kleine Muskeln an, die neben den musculis rectis minoribus sowohl anticis als posticis liegen; man nennet selbige *accessorios parvos* oder *supernumerarios*, welche

welche eben den Nutzen haben, als die Muskeln, so gleich neben ihnen liegen, und von welchen sie supernumerarii sind.

* *

TABULA X.

Von den Muskeln des Halses.

Zu den Muskeln des Halses gehören theils diejenigen, die ihn biegen, (flexores) theils die ihn ausstrekken (extensores) theils die ihn auf die Seite bewegen. (ad latus flectentes).

I. Flexores sind auf jeder Seite:

1) Der *Longus Colli*, der lange Hals-Muskel. Er entstehet von den corporibus der drei obersten vertebrarum dorsi, gehet der Länge nach an den Hals hinauf, ist an den corporibus vertebrarum colli attachiret, und endiget sich an dem tuberculo, welches statt des corporis an der ersten vertebra colli befindlich ist.

2) Der *Scalenus*, der ungleich dreiseitige Muskel. Er bestehet eigentlich aus zweien Portionen, davon die eine forne, die andere hinterwerts lieget, daher es gekommen, daß man die vordere Portion den *Scalenum anteriorem s. primum* und die hintere Portion den *Scalenum posteriorem*

riorem oder *secundum* genennet. Es entstehet der *anterior* an der superficie externa costæ primæ an ihren cartilagine; Der posterior entstehet an eben der costa nur mehr hinterwerts; Beide gehen oblique nach die apophyses transversas vertebrarum colli und befestigen sich an selbige. Zwischen diesen beiden musculis laufen die nervi und arteria brachialis durch. Der Scalenus posterior liegt noch neben zwei Portionen, welche ebenfalls musculi Scaleni genennet werden; davon die erste Portion von seinigen Anatomicis *Scalenus tertius* und die zweite Portion *Scalenus quartus* genennet werden. Es entstehen diese zwei hintersten Scaleni von der zweiten und dritten costa vera, und endigen sich an denen apophysibus transversis der fünf untersten vertebrarum colli. Diese Scaleni insgesamt sind nicht allein Flexores colli, sondern sie bewegen auch den Hals auf die Seite; So werden sie auch von einigen vor elevatores thoracis gehalten.

II. Extensores und ad latus flectentes sind auf ieder Seite:

1) Der *Spinosotransversalis colli s. Spinalis cervicis*, der ausstrekkende Hals-Muskel. Er entstehet von den processibus transversis der vier obern vertebrarum dorsi

dorsi und der vier untern vertebrarum colli, und endigen sich an den spinis vertebrarum colli, vornemlich aber an der spina der zweiten vertebræ.

2) Der *Transversalis colli magnus s. Transversalis cervicis*, der grosse Quer-Muskel des Halses. Er bestehet aus vielen kleinen Muskeln, welche ihren Anfang mit 5. oder 6. tendinibus von den obern 5. oder 6. processibus transversalibus vertebrarum dorsi nehmen, und sich auch durch verschiedene tendines an den processibus transversis vertebrarum colli endigen.

3) Der *Transversalis colli lateralis s. Cervicalis descendens*, der Nakken-Muskel. Er entstehet von dem hintern Theil der 3. bis 4. obern Rippen, steigt von da zwischen dem levatore scapulæ und dem tracheliomastoideo in die Höhe, heftet sich auch wohl an die lange und schmale tendines des longissimi dorsi, und endiget sich an den processibus transversis der 2ten, 3ten und 4ten vertebræ colli, durch eben so viele tendines. Oefters vereiniget er sich, da wo er entstehet, mit den tendinibus musculi sacrolumbaris, deswegen er auch vom Stenone musculus *accessorius sacrolumbaris* genennet wird.

4) Die *Interspinosi s. Spinosi parvi colli*, die kleine Stachel-Muskeln, und

5) Die

5) Die *Intertransversales* s. *transversales parvi colli*, die kleine Quer-Muskeln des Halses. Sie sind kleine und kurze Muskeln, die nur von einer vertebra zur andern gehen, nehmlich zu derienigen, die zu nächst oben lieget; und zwar gehen die erstern von einer apophysi spinosa, und die andern von einer apophysi transversa zur andern, dieses währet von der ersten verteba dorsi bis an die 2te vertebram colli.

* * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA XI.

Von den Muskeln des Rükkens, der Lenden, und des Ossis Coccygis.

I. Die Muskeln des Rükkens und der Lenden gehören ihrer genauen Verbindung wegen zusammen; daher man sie auch zusammen betrachtet, und gehören dazu folgende, davon auf ieder Seite einer liegt.

1) Der *Sacrolumbaris* s. *Lumbocostalis*, der breite Creuz-Muskel des Rükkens. Er entstehet hinterwerts an den obern und äussern Theil des Ossis Ilei und Ossis sacri mit einer starken aponevrosi,

vrosi, ist ferner durch portiones carneas an die processus vertebrarum lumborum transversos befestiget; läuft von der Länge nach an den Rippen in die Höhe, und endiget sich durch sehr viele tendines an den angulis fast aller Rippen; einige tendines erstrekken sich auch bis an die apophysin transversam der lezten vertebræ colli. Unter diesen tendinibus kommen von oben herunter einige, die sich mit ihnen vereinigen, und welche Tab. præc. unter dem Namen des musculi accessorii beschrieben sind. Der Sacrolumbaris ist ein extensor dorsi & lumborum.

2) Der *Longissimus dorsi*, der lange Rükken-Muskel. Er entstehet mit einer portione carnea an dem hintern und innern Theil des Ossis Ilei, und an dessen obern Theil mit einer starken aponevrosi, ferner an den obern spinis des ossis sacri und an den spinis der 4. lezten vertebrarum lumborum durch eben so viele tendines, er ist auch durch fleischigte productiones an die processus transversales und obliquos vertebrarum lumborum befestiget; gehet hernachmahlen der Länge nach an den Rükken hinauf, und endiget sich theils an den untern und äussern Theil der falschen Rippen nahe bei ihren Winkeln, theils an den

den processibus transversis der sieben obern vertebrarum dorsi. Er ist auch ein extensor dorsi.

3) Der *Spinosus dorsi magnus s. semispinosus*, der grosse Stachel-Muskel des Rükkens. Er entstehet an der spina der ersten vertebræ lumborum, wie auch an den spinis der 3. untern vertebrarum dorsi durch eben so viele kleine tendines, er vereiniget sich hernach mit dem longissimo dorsi, und endiget sich an den spinis der 6ten 5ten 4ten 3ten und 2ten vertebræ dorsi. Er ist ein extensor dorsi.

4) Die *Spinosi parvi dorsi s. interspinosi*, die kleine Stachel-Muskeln des Rükkens. Diese sind kleine Muskeln, welche von einer spina zu der über ihr liegenden gehen. Sie sind extensores.

5) Die *Transversospinosi dorsi*, die kleine Quer-Muskeln des Rükkens. Diese entstehen von den processibus transversis vertebrarum dorsi, und endigen sich schief an ihren spinis; davon der oberste unterwerts an den processu transverso der 3ten vertebræ dorsi entstehet, und an der spina der ersten vertebræ dorsi befestiget wird; der unterste aber entstehet an den processu transverso der dritten vertebræ lumborum, und befestiget sich oben an der spina der lezten vertebræ dorsi.

6) Der *Sacer lumborum* s. *Spinosus* s. *transversospinosus lumborum*, der grosse Stachel-Muskel der Lenden. Er liegt unter dem longissimo dorsi, bestehet aus vielen kleinen Muskeln, davon die untern von den obern Theil des ossis sacri und dem obern und hintern Theil des ossis Ilei, die andern aber von den 3. untern processibus transversis und 4. untern obliquis vertebrarum lumborum entstehen, von da sie in die Höhe steigen, und sich an den processibus spinosis benannter vertebrarum befestigen.

Diese Muskeln kommen denen extensoribus dorsi & lumborum in ihrer Action zur Hülffe.

7) Der *Quadratus lumborum* s. *lumbaris externus*, der viereckigte Muskel der Lenden. Er entstehet von der spina Ilei posteriori und dem labio interno des marginis superioris Ilei, von dessen Mitte bis an dessen hintern Theil, steiget alsdenn an den apophysibus lumborum transversis, an welche er durch eben so viele tendines befestiget ist, in die Höhe, und endiget sich an dem labio interno der lezten costæ spuriæ, bedekt daselbst das ligamentum, wodurch diese costa mit der ersten vertebra lumborum connectirt. Er ist nebst seinem socio ein flexor dorsi & lumborum, biegt auch die Lenden auf die Seite.

8) Der

8) Der *Psoas parvus*, der kleine Lenden-Muskel. Er ist ein ziemlich dünner, doch langer und schmaler Muskel, der öfters gar fehlet. Er enstehet, wenn er zugegen, an der radice des processus transversi der letzten vertebræ dorsi, und bisweilen der ersten vertebræ lumborum, läuft von da neben dem Psoa magno herunter, und endiget sich an der spina obliqua ossis pubis, oder an demjenigen Ort, welcher das os pubis von dem osse Ileo scheidet, mit einera ponevrosi. Er gehöret auch ad flexores dorsi & lumborum.

9) Die *Interspinales lumborum*, die kleine Stachel-Muskeln der Lenden. Sie gehen von einer spina lumborum zu der nächst drüber liegenden spina.

10) Die *Intertransversi lumborum*, die kleine Quer-Muskeln der Lenden. Sie gehen von einer apophysi transversa lumborum zur andern. Jene gehören ad extensores, diese ad latus flectentes.

II. Das Os coccygis hat 4. Muskeln, davon auf jeder Seite zwei sind, nemlich

1) Der *Ischiococcygeus s. coccygeus anterior*, der vordere Steiß-Muskel. Er entstehet von der spina Ischii mit einem schmalen Anfang, wird im Fortgang breiter, und endiget sich an den Seiten des ossis coccygis.

2) Der *Sacrococcygeus s. coccygeus posterior*, der hintere Steiß-Muskel. Er entstehet von der innern Fläche des ossis sacri, und endiget sich an der innern Fläche des ossis coccygis. Der Nuzen beiderseitiger Muskeln ist, zu verhindern, daß das os coccygis nicht möge umgebogen werden.

TABULA XII.

Von den Muskeln die zum Thorace gehören.

Diejenigen Muskeln, welche zum Thorace gehören, sind eigentlich die, durch welche so wohl die In- als Exspiration bewerkstelliget wird. Es gehören hieher die musculi intercostales, die levatores costarum, die beiden serrati postici, der triangularis sterni, die infracostales und das Diaphragma. Man bemerket von ihnen folgendes:

1) Die *Musculi intercostales*, sind diejenigen Muskeln, die den Raum zwischen den Rippen ausfüllen; Sie haben zweierlei fibras, nemlich äussere und innere, daher man sie auch in musculos intercostales externos und internos theilet. Die externi

terni fangen sich von der extremitate posteriori costarum an, und endigen sich, wo der cartilago costarum an deren parte ossea verbunden ist; Die interni fangen an dem sterno an, und endigen sich an dem angulo einer ieden Rippe. Diese leztere füllen den Raum zwischen dem parte cartilaginea costarum allein aus. Sie sind beiderseits an den marginibus costarum attachirt, so daß sie an dem untern Rande der obern Rippe anfangen, und sich an den obern Rand der untern Rippe endigen: Die externi laufen quer von hinten nach vorne, und die interni von vorne nach hinten zu. Ihre Action ist, die Rippen in die Höhe zu heben.

2) Die *Levatores Costarum* s. *Supercostales*, die aufhebende Muskeln der Rippen. Sie entstehen von der extremitate der apophysium transversarum der eilf obersten vertebrarum dorsi und der lezten vertebræ colli, und endigen sich an den extremitatibus costarum posterioribus. Es sind deren so viel als die Rippen sind, ja man rechnet noch mehrere, denn man hat angemerkt, daß an ieder apophysi transversa den 7ten, 8ten, 9ten und 10ten vertebræ dorsi zweie von diesen musculis befestiget sind, davon einer kurz, der 2te aber lang ist.

Der kurze endiget sich an der costa, so zu nächst unten liegt, der lange aber gehet über die nächste costam weg, ohne sich an selbiger zu befestigen, und endiget sich an der nächst darauf folgenden; Es sind also auf jeder Seite 12. musculi levatores costarum breves und 4. longi.

3) Der *Serratus s. dentatus posticus superior*, der obere und hintere Säge-Muskel. Er entstehet mit einer breiten aponevrosi von dem ligamento cervicis, von den spinis der 2. untern vertebrarum colli, und der 2. obern vertebrarum dorsi, gehet von da oblique von oben nach unten und mehr vorwerts, und endiget sich mit fleischigten dentationibus an der 2ten, 3ten, 4ten und 5ten costa vera. Er ziehet die 4. bis 5. obersten costas in die Höhe.

4) Der *Serratus s. dentatus posticus inferior*, der untere und hintere Säge-Muskel. Er entstehet ebenfals mit einer breiten aponevrosi von den spinis der 3. untersten vertebrarum dorsi und 2. oberen vertebrarum lumborum, gehet von da oblique in die Höhe, wird fleischern, und befestiget sich ebenfals mit fleischigten dentationibus an den 4. untern costis spuriis. Er ziehet die untersten falschen Rippen herunter.

5) Der

5) Der *Triangularis Sterni*, der dreieckige Muskel des Brustbeins. Er entstehet von dem untern und mitlern Theil des Sterni, gehet auf ieder Seite quer von unten heraufwerts, und endiget sich an den cartilaginibus der 5 untersten wahren Rippen. Es theilt sich dieser Muskel in unterschiedene portiones, welche man vor eben so viele Muskeln hält, und selbige *Sternocostales* nennet. Durch diesen Muskel werden die costæ, an die er attachirt ist, herunter und etwas einwerts gezogen.

6) Die *Infracostales*, die Muskeln unter den Rippen. Diese sind fleischigte, breite und dünne Muskeln, welche auf der innern Fläche der Rippen liegen. Sie entstehen von der innern Fläche der untern costæ, und endigen sich an der dritten drüber liegenden. Man siehet sie an den costis spuriis in grösserer Anzahl, als an den veris. Sie sind Hülfs-Muskeln der Sterno- & Intercostalium.

7) Das *Diaphragma s. septum transversum*, das Zwerg-Fell. Solches ist dieienige muskulöse Scheidewand, wodurch die Brust von dem Unterleibe abgesondert wird. Es liegt selbiges oblique zwischen beiden Cavitäten, der vordere Theil liegt höher, der hintere aber viel weiter herunter. Es formirt ein Gewölbe, davon

ſuperficies convexa nach der Bruſt gekehret und mit der pleura umgeben iſt, ſuperficies concava aber reſpicirt die contenta abdominalia und wird von dem peritoneo umkleidet. Es beſtehet das Diaphragma aus einem parte aponevrotica, und zweien Muskeln, welche folgende ſind:

a) Der eine wird *Superior* genennet, und formirt eigentlich das ſeptum. Er iſt groß und breit, und entſtehet inwendig von dem proceſſu enſiformi, von den cartilaginibus der 2. lezten waren, und aller falſchen Rippen, bisweilen auch von dem parte oſſea coſtarum ſelbſt mit eben ſo vielen dentationibus; Von dieſen benannten Theilen gehen die fibræ dieſes Muskels Stralen-weiſe nach der Mitte zu, und formiren den tendineuſen und apronovrotiſchen Theil dieſes Muskels, welcher eigentlich *Centrum tendineum diaphragmatis* genennet wird. Dieſes centrum hat an der rechten Seite eine runde Oefnung, wodurch die Vena cava inferior in die Bruſt trit; Es iſt dieſe Oefnung ungemein künſtlich gebauet, indem die fibræ tendineæ oblique rund herum in einander geflochten ſind, wodurch verhindert

wird,

wird, daß diese Oefnung nicht kan zusammen gezogen werden. Ueberdem ist noch zu bemerken, daß die Befestigung des fleischigten Theils dieses Muskels auf der rechten Seite tiefer, als auf der linken sey, er ist folglich auf der rechten breiter als auf der linken.

b) Der zweite Musculus heißt *Inferior.* Er entstehet von der untern und hintern Seite des centri tendinei, theilet sich im Fortgang in 2. portiones, welche einige Anatomici *Capita*, andere aber *Tendines* nennen. Es formiren diese beide Capita alsbald eine Oefnung, wodurch der Oesophagus gehet, unter dieser Oefnung vereinigen sich die fibræ wieder, doch einen Zoll weiter unten gehen sie nochmalen von einander, und formiren noch eine Oefnung, welche die Arteriam aortam inferiorem, die Venam Azygos und den ductum thoracicum durchläßt. Alsdenn endigen sich beide capita mit etwas breiten aponevrotischen fibris an den corporibus vertebrarum lumborum. Der tendo rechter Seits ist länger als der linkere, iener endiget sich auf dem corpore der 4ten verte-

 bræ

bræ lumborum, dieser auf den 3ten.

* * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA XIII.

Von den Muskeln des Unter-Leibes.

Musculi abdominales ſ. epigaſtrici heiſſen dieienigen Muskeln, welche hauptſächlich den vordern, mittlern, und die Seiten-Theile des Unterleibes formiren.

Es ſind dergleichen ordentlicher Weiſe 10. an der Zahl, davon 5. auf ieder Seite liegen, welche ihre verſchiedene Namen theils wegen den verſchiedenen Lauf ihrer fibarum, theils auch wegen ihrer verſchiedenen Figur erlangen; zu ienen gehören die obliqui und transverſales, zu dieſen die recti und pyramidales. Sie werden durch ein tendinöſes Band von einander abgeſondert, welches *Linea alba* genennet wird. Sie entſtehet oberhalb an dem cartilagine enſiformi, und erſtrekt ſich mehrentheils bis ad ſymphyſin oſſium pubis, in deren Mitte befindet ſich der *Umbilicus*, welcher bei einem fœtu offen, und den funiculum umbilicalem, durch-

durchläßt. Es wird diese linea alba von der verschiedenen Durcheinanderflechtung der fibrarum tendinearum & aponevroticarum musculorum obliquorum & transversalium formiret: Sie ist oberhalb dem Umbilico viel breiter, als unterhalb demselben, und wird desto schmäler, ie näher sie ad symphosin ossium pubis kommt.

Die Musculi abdominales selbst sind auf ieder Seite folgende:

1) Der *Oblique descendens s. superior s. obliquus magnus s. externus*, der äussere schrege Bauch-Muskel. Es ist solcher ein breiter, dünner, hinten fleischigter, vorne und unten aponevrotischer Muskel, welcher oberwerts und etwas seitwerts an den Rippen, unterwerts an dem osse Ilei und pubis, vorwerts aber an der linea alba befestiget wird. Oberwerts formiret pars carnea 7. bis 8. productiones, welche *digitationes s. dentationes* genennet werden, deren iede einen besondern tendinem hat, womit sie an den Rippen sich befestigen, und zwar

a) Die erste und längste Digitation befestiget sich an der fünften costa vera.

b) Die 2te an der 6ten.

c) Die 3te an der 7ten.

d) Die 4te an der ersten costa spuria.

e) Die

e) Die 5te an der 2ten.
f) Die 6te an der 3ten.
g) Die 7te an der 4ten.
h) Die 8te (welche öfters fehlet) an der 5ten costa spuria.

Von diesen digitationibus vereinigen sich die vier obersten mit eben so vielen digitationibus des drüber liegenden musculi serrati antici maioris, die untern digitationes aber mit den digitationibus des serrati postici inferioris und mit dem latissimo dorsi.

Nach diesen Befestigungen an den costis steigen die fibræ dieses musculi oblique descendentis, ohne ei.ige Verbindung an den vertebris zu haben, gerade nach vorne herunter, und befestigen sich an dem labio externo marginis anterioris Ilei; einige von den fibris endigen sich in eine starke aponevrosin, welche nach dem osse pubis zu gehet, sich daselbst attachiret, vorhero aber eine ovale Oefnung von besonderer Structur formiret, welche *annulus musculi oblique descendentis* genennet wird, wodurch bei Manns-Personen die vasa spermatica, bey dem Frauenzimmer aber die ligamenta uteri rotunda durchgehen.

Unter diesen annulo vereiniget sich dieser musculus oblique descendens mit dem transversali, und formiren beide ein

ein tendinöses ligamentum, welches an der spina Ilei inferiori und forne an dem osse pubis befestiget ist, und ieher von den Anatomicis *Ligamentum Poupartii s. Fallopii* benennet worden; Unter diesen ligamento gehen die tendines des musculi psoas magni und Iliaci interni, wie auch die arteriæ, venæ und nervi crurales durch, und dieses ist auch der Ort, wo die herniæ crurales ihren Sitz haben.

Nach forne zu verwandelt sich endlich dieser Muskel in eine breite aponevrosin, welche mit einigen fibris an einer Linea, die *Semilunaris Spigelii* genennet wird, eines Theils befestiget ist, die mehresten fibræ aber von dieser aponevrosi gehen über die vaginam musculi recti und endigen sich an der linea alba.

2) Der *Oblique Ascendens s. Inferior. S. obliquus internus s. parvus*, der innere schrege Bauch-Muskel. Er entstehet von dem osse pubis und dem margine superiori & anteriori ossis Ilei, dessen fibræ gehen hernach von hinten und unten nach vornen schief in die Höhe, und befestigen sich oberhalb an dem margine inferiori des partis cartilaginosæ aller falschen Rippen, und der letzten costæ veræ bis an den processum ensifor-

siformem. Hinterwerts ist dieser Muskel durch eine sehr dünne expansionem aponevroticam an dem ligamento, welches zwischen den lezten vertebris lumborum und den hintern Theil des ossis Ilei befindlich, befestiget; vorwerts verwandeln sich die fibræ carneæ von oben bis unten in eine breite und starke aponevrosin, welche die lineam semilunarem formirt, sich aber hernach in 2. laminas theilet, wovon die eine vorne über den musculum rectum, die andere hinter und unter denselben bis ad lineam albam gehet, woselbst sich beide laminæ vereinigen, und in benannter linea sich endigen. Diese 2. laminæ umfassen also, wie bereits gemeldet, den musculum rectum, und formiren eine Scheide, welche *vagina musculi recti* genennet, und vorne durch die aponevrosin des musculi obliqui externi und von hinten durch die aponevrosin des musculi transversalis verstärket wird.

3) Der *Transversalis*, der Quer-Bauch-Muskel. Er entstehet hinterwerts aponevrotisch von den processibus transversis & spinosis der vier ersten vertebrarum lumborum, er befestiget sich hernach unterwerts an dem labio interno marginis superioris & anterioris ossis Ilei und ossis pubis; oberwerts

aber

aber an der inwendigen Fläche der falschen und der zwei untersten wahren Rippen, wie auch an dem cartilagine ensiformi, verwandelt sich in eine breite aponevrosin, welche sich sehr genau mit der hintern lamina der aponevrosis des musculi oblique ascendentis vereiniget, und an der linea alba endiget.

4) Der *Rectus*, der gerade Bauch-Muskel. Dieser wird oberwerts an den untern und äussern Theil des sterni, an dessen processu ensiformi, an den 3. untersten wahren, und an der ersten falschen Rippen mit eben so vielen digitationibus befestiget, gehet hernach längst an der linea alba herunter, und attachirt sich an dem obern Theil des ossis pubis mit einem breiten tendine. Man bemerkt an der obern extremitate dieses Muskels von dem cartilagine ensiformi an bis ad umbilicum, 3. auch bisweilen 4. tendines welche transversaliter durch diesen musculum lauffen. Sie werden *intersectiones, enervationes* auch *inscriptiones tendineæ* genennet, an welchen sich die vagina dieses Muskels sehr genau anhengt. Oefters findet man auch eine bis zwei solcher intersectionum unter dem umbilico, es geschicht aber selten.

5) Der *Pyramidalis*, s. *Succenturiatus Recti*, der Pyramidenförmige Bauch-Muskel.

kel. Er liegt an dem untersten Theil des recti zwischen ihm und dessen vagina. Er entstehet von dem vordern und obern Theil des ossis pubis, und endiget sich durch kleine tendines unterwerts in der linea alba. Vielmals findet man nur einen pyramidalem, welcher alsdenn recht in der Mitte liegt und viel dikker und breiter ist; öfters ist gar keiner da, und bemerket man, daß alsdenn die unterste extremitas recti viel stärkere und breitere fibras habe.

Der Nuzen der sämtlichen musculorum abdominis bestehet überhaupt darinnen:

a) Die contenta abdominalia so wohl zu unterstützen, als auch selbige nach Beschaffenheit der Umstände gelinde zu comprimiren.

b) Einige excretiones zu befördern, vermöge ihrer beständigen Action, dahin, z. E. die excretio alvi, urinæ, fœtus & secundinarum &c. gehören.

c) Die respiration zu befördern.

d) Die Bewungen des Leibes nach verschiedenen Gegenden zu erleichtern ꝛc.

TABULA XIV.

Von den Musculis Ani, Testium, Scroti, Penis Clitoridis & Vesicæ urinariæ.

I. Anus, welches das Ende des intestini recti ist, besizt folgende Muskeln:

1) Einen *Sphincterem*. Er hat seine Befestigung an der innern Fläche des ossis coccygis, theilt sich von da in 2. Portionen, welche das äusserste Ende des intestini recti ohngefehr 3. quer Finger breit umfassen, auch noch wohl einen guten Zoll weiter über das Ende dieses intestini herüber gehen, um sich an der um den Hintern rings herum gehenden Haut zu befestigen. Daher theilen einige Anatomici den sphincterem in 2. Muskeln, nehmlich: a) In den *Sphincterem cutaneum*, den äussern, welcher sich an die rings um den Hintern gehende Haut befestiget, und b) in den *Sphincterem intestinalem* den innern, welcher das äusserste Ende von dem intestino umfaßt. Der Nuzen des Sphincteris ist, den anum genau zu schliessen, daß die Unreinigkeit nicht beständig excernirt werden.

2) Zwei *Elevatores*. Sie entstehen ziemlich breit von dem innern und obern Theil

des ossis pubis, und von dem innern Theil des ossis ilei, bei dessen Verbindung mit dem osse ischii, wie auch endlich von dem tuberculo ischii, dessen fibræ gehen hernach Stralen-weise bis gegen den hintern Theil des intestini recti, welches sie gleichsam umfassen; und vereinigen sich mit den fibris des sphincteris ani intestinalis. Die fibræ elevatorum umfassen auch bei viris das collum vesicæ, die prostatam und die vesiculas seminales, bei fœminis gehen sie auch um die vaginam. Der Nuzen der elevatorum ist, zu verhindern, daß das lezte Ende vom intestino recto, wenn man seine Nothdurft verrichtet, nicht zuweit heraus gedrükt werde.

II. Zu den Musculis testium gehört der *cremaster s. elevator testiculi.* Es hat ieder testiculus einen, welcher theils von dem ligamento Fallopii, theils von den fibris des musculi oblique ascendentis entstehet, er gehet hernach längst an der tunica vaginali herunter, und ie weiter er ad testes kommt, ie mehr breiten sich seine fibræ aus, und verlieren sich alsdenn auf der tunica vaginali gänzlich; sie formiren auch daselbst die membranam, welche einige *erythroideam* oder die röthliche genennet haben. Er ziehet den testiculum in die Höhe.

III. Das Scrotum hat einen *musculum cutaneum.* (welcher sonsten mit ad tunicas scro-

ti

ti gerechnet, und *tunica dartos* genennet wird) Er entstehet von dem untern margine des ossis pubis, und seine fibræ umkleiden inwerts das scrotum, verliehren sich auch daselbst. Bei seiner Action ziehet er das scrotum zusammen; Es entstehen dadurch äusserlich Falten und das scrotum wird kleiner.

IV. Der Penis hat nebst der dazu gehörenden Urethra folgend 6. Muskeln, davon drei auf ieder Seite liegen, nemlich:

a) Zwei *Erectores*, welche auch *Ischiocavernosi* s. *libidinosi* genennet werden. Sie entstehen von der innern Fläche der tuberositatis ossis Ischii, begleiten die corpora penis cavernosa bis ad os pubis, und endigen sich auf demselben mit tondinösen fibris. Bei ihrer Action drükken sie den penem ad ossa pubis, dadurch werden die auf dem dorso liegende venæ, die das Blut zurük bringen, einiger massen comprimiret, das Blut sammlet sich in den corporibus penis cavernosis an und wird folglich erectio penis verursachet.

b) Zwei *Acceleratores*, welche auch *Bulbocavernosi* genennet werden. Sie entstehen von dem vordern Theil des sphincteris ani, gehen hernach über den bulbum urethræ, welchen sie allenthalben umfassen; sie sind beide durch einen

den in der Mitte liegenden tendinem genau mit einander vereiniget, und endigen sich auf der Seite an den corporibus cavernosis. Wenn sie agiren, schnüren sie den hintern Theil der urethræ mit einiger force zusammen, und treiben den dahin abgesonderten Saamen mit Gewalt heraus.

b) Zwei *Transversos*, welche auch *Triangulares* genennet werden. Sie entstehen von der tuberositate ischii vor den erectoribus, lauffen von da quer ad apicem glandulæ prostatæ, und endigen sich an den Seiten-Theilen des bulbi urethræ. Wenn diese agiren, so ziehen sie den untern Theil des bulbi herunter, mithin erweitern sie urethram hinterwerts.

Santorinus rechnet hieher noch zwei *elevatores urethræ*, davon auf ieder Seite einer liegen soll. Albinus nennet sie *transversos alteros perinei*. Sie beschreiben selbige, daß sie an der inwendigen Seite des ossis pubis ohnweit dessen symphysi entstehen, von da herunterwerts ad perineum gehen, sich daselbst unterwerts vereinigen, und sich an der urethra kurz vor dessen bulbo endigen sollen; man findet sie sehr selten.

V. Clitoris die weibliche Ruthe hat zwei Muskeln, welche ebenfals *Erectores* genennet werden; Sie entstehen von dem osse ischii, und inseriren sich in die corpora cavernosa clitoridis. Zu selbi-

selbigen rechnen einige noch zwei *acceleratores clitoridis*, welche ihren Anfang von dem sphinctere ani nehmen, nachgehends die seitlichen Theile der vaginæ umfassen, und sich an der clitoride endigen: Allein sie gehören eigentlich nicht ad musculos clitoridis, sondern zur vagina uteri, und werden daher vom ALBINO *constrictor cunni*, auch von andern *Sphincter vaginæ* genennet; dessen Nuzen darinnen bestehet, die vaginam enger zu machen.

VI. Die Urin-Blase hat auch ausser ihrer tunica musculosa (welche von einigen *musculus detrusor urinæ* genennet wird) noch einen musculum, selbiger heißt *spincter vesicæ*. Es sind fibræ musculares, welche von dem sphinctere ani abstammen, und sich um das collum vesicæ rings herum legen. Durch dessen Action wird die Blase zugehalten, damit der Urin nicht beständig heraus fliessen kan.

TABULA XV.

Von den Muſkeln der Claviculæ, Scapulæ und Humeri.

I. Clavicula das Schlůſſelbein hat einen muſculum, welcher *Subclavius* der Muskel unter dem Schlůſſel-Bein genennet wird. Er entſtehet vorwerts an denienigen Ort der erſten Rippe, wo ſie ſich mit ihren cartilagine vereiniget, gehet långſt der untern Flåche der claviculæ fort, und endiget ſich an deſſen extremitate poſteriori unterwerts. Er ziehet die claviculam herunter.

II. Dieienigen Muskeln, die zur ſcapula gehören, ſind folgende:

1) Der *Muſculus Patientiæ* ſ. *angularis*, ſ. *Elevator ſcapulæ proprius*, der Winkel-Muskel. Er entſtehet von der zweiten, dritten, vierten und fůnften apophyſi transverſa vertebrarum colli, und endiget ſich an dem angulo ſuperio ſcapulæ. Er ziehet die ſcapulam in die Hôhe.

2) Der *Trapezius*, der Tiſchfôrmige Muskel. Er entſtehet von den zwei oberſten Aushôlungen des oſſis occipitis, von dem apophyſibus ſpinoſis aller vertebrarum colli und der ſieben oberſten vertebrarum dorſi, und endiget

ſich

sich an der spina, dem acromio scapulæ, wie auch an der extremitate claviculæ posteriori. Er kan vermöge seiner directione fibrarum die scapulam bald in die Höhe, bald nieder- bald hinterwerts bewegen.

3) Der *Rhomboides*, der Rautenförmige Muskel. Er entstehet von den apophysibus spinosis der vier untersten vertebrarum colli und der vier obersten vertebrarum dorsi, und endiget sich an dem labio externo baseos scapulæ von dessen spina an bis ad angulum inferiorem. Er ziehet die scapulam hinterwerts.

4) Der *Pectoralis minor s. Serratus s. Dentatus anticus minor*, der kleine Brust-Muskel. Er entstehet vorwerts von der zweiten, dritten und vierten costa vera, und endiget sich an dem processu coracoideo. Er ziehet die scapulam nach vorne.

5) Der *Serratus s. Dentatus anticus maior*, der vordere grosse Säge-Muskel. Selbiger entstehet von den sechs untersten wahren und zwei obersten falschen Rippen, mit eben so vielen dentationibus, welche sich mit den dentationibus des musculi obliqui denscendentis abdominis vereinigen; er endiget sich an dem labio interno baseos scapulæ. Er zie-

het die scapulam noch vorwerts, er kan auch als ein elevator costarum considériret werden.

Man entdekt nach oben an der innern Fläche des Muskels noch einen kleinen, welchen einige noch vor einen besondern Muskel halten, doch hat man ihm noch keinen Namen gegeben. Er ist nehmlich mit dem einen Ende an dem angulo scapulæ superiori, mit dem andern aber an den zwei obersten Rippen befestiget.

III. Die Musculi des Humeri oder Brachii sind folgende:

A. Welche den humerum in die Höhe ziehen, und *Elevatoris Brachii* genennet werden, als:

a) Der *Deltoides*, der dreiekkige Muskel. Er entstehet von dem mittlern und hintern Theil der claviculæ, dem acromio und der spinæ scapulæ, und endiget sich vier Finger breit unter dem collo humeri an der spina, die von dem grossen tuberculo humeri herunter gehet.

b) Der *Supraspinatus*, der Muskel über dem Quer-Grad. Er entstehet von der ganzen cavitate scapulæ supraspinata, gehet mit einem starken tendine unter dem acromio durch, und endiget sich an einer Fläche, die

an dem tuberculo maiori humeri sich befindet.

c) Der *Coracobrachialis*, der Muskel zwischen dem Rabenschnabel-förmigen Fortsaze und dem Arm-Beine. Er entstehet von dem processu coracoideo, und endiget sich an dem obern und fast mittlern Theil des humeri. Er läßt oberwerts den nervum musculo-cutaneum externum durch, daher er auch von dem CASSERIO, *perforatus* ist genennet worden.

B) Welche den Humerum herunter bewegen, als:

a) Der *Subscapularis*, der Muskel unter dem Schulter-Blat. Er entstehet von der ganzen innern Fläche der scapulæ, und endiget sich an dem tuberculo minori des humeri.

b) Der *Rotundus* s. *Teres maior*, der grosse runde Muskel. Er entstehet an dem angulo inferiori scapulæ, und endiget sich unter den beiden tuberculis humeri.

c) Der *Latissimus dorsi* s. *Aniscalptor*, s. *Dorsalis magnus*, der breite Rükken-Muskel. Er entstehet hinterwerts aponevrotisch von dem margine posteriori ossis ilei, von

den apophysibus spinosis ossis sacri, aller vertebrarum lumborum, und derer sieben untersten vertebrarum dorsi, wie auch durch productiones carneas von dem vordern Theil der 4. untersten falschen Rippen, und endiget sich mit einem breiten und starken tendine an dem obern und innern Theile des humeri, und zwar an der daselbst befindlichen spina, welche von dem tuberculo minori nach der extremitate humeri inferiori herunter gehet.

C. Der *Pectoralis maior*, der grosse Brust-Maskel. Er entstehet von dem mittlern und vordern Theile der claviculæ, der Länge nach von dem sterno, und von den cartilaginibus aller wahren Rippen, endiget sich aber mit einem ziemlich starken und breiten tendine an dem obern und vordern Theil des ossis humeri, vier Finger breit unter dessen capite, an derienigen spina, die von dem grossen tuberculo herunter gehet. Er ziehet bei seiner Action den humerum vorwerts nach der Brust zu.

D. Welche den humerum von der Brust entfernen, als:

a) Der *Infraspinatus*, der Muskel unter dem Quer-Grade. Er entstehet von der cavitate infraspinata

nata scapulæ, und endiget sich hinterwerts unter dem tuberculo maiori.

b) Der *Rotundus* s. *Teres minor*, der kleine runde Muskel. Er entstehet von dem margine inferiori scapulæ, und endiget sich ohnweit dem vorigen.

TABULA XVI.

Von den Musculis Cubiti, Radii, Carpi & Manus.

I. Die Muskeln, die zum Cubito und Radio gehören, sind folgende:

a) Der *Biceps* s. *Coracoradialis*, der zweiköpfsichte Muskel. Er entstehet oberwerts mit zweien tendinibus, welche *capita* genennet werden, nehmlich mit dem einen capite von der extremitate der apophysis coracoideæ, mit dem andern aber von dem margine der cavitatis glenoideæ scapulæ, gehet hernach durch das ligamentum capsulare, begiebt sich alsdenn über das caput ossis humeri, und gehet in dem sulco, welcher zwischen den bei-

beiden tuberculis humeri befindlich, herunter bis zur Mitte des humeri, daselbst vereinigen sich beide capita, formiren einen Muskel, welcher der Länge nach an dem vordern und ein wenig inwendigen Theil des Armes herunter gehet, und sich theils durch einen tendinem, theils durch eine aponevrosin endiget. Der tendo befestiget sich an der tuberositate radii, die an dessen extremitate posteriori und deren auswendigen Seite nach der Ulna zu befindlich ist. Die aponevrosis gehet über den musculum pronatorem rotundum und radieum internum, mit welchem sie sehr genau verbunden ist, ferner läuft sie über alle Muskeln an der innern und hintern Fläche des Vorder-Arms, und verlieret sich allda. Dieser musculus biceps bieget den Vorder-Arm nach den humero zu, hilft auch die supination mit verrichten.

b) Der *Brachieus internus* s. *Brachialis*, der Arm-Muskel. Er entstehet gleich unter der insertion des deltoidis an den mittlern Theil des ossis humeri, gehet an dessen spina, die von dem tuberculo minori, herunter gehet, herunter, und endiget sich an dem tuberculo minori, welches unter der cavitate semicirculari extremitatis superioris cubiti befindlich. Er beweget auch den Vorder-Arm nach dem humero zu.

c) Der

c) Der *Extensor longus* s. *Anconeus magnus*, der grosse Hökker-Muskel. Er entstehet unterwerts am collo scapulæ, gehet hernach der Länge nach an den hintern Theil des humeri herunter.

d) Der *Brachieus externus* s. *Anconeus externus*, der äussere Hökker-Muskel. Er entstehet der Länge nach an der äusseren Seite des humeri, gehet hernach an dessen äussern Theil herunter.

e) Der *Extensor brevis* s. *Anconeus internus*, der innere Hökker-Muskel. Er entstehet von der innern Seite des humeri mehr nach unten. Diese drei Muskeln vereinigen sich an dem untern Theil des ossis humeri, und endigen sich mit einem breiten und aponevrotischen tendine an dem olecrano. Sie sind alle drei extensores brachii.

f) Der *Anconeus* s. *Anconeus parvus*, der kleine Hökker-Muskel. Er entstehet von dem condylo externo extremitatis humeri inferioris, und endiget sich an der superficie convexa ulnæ oberhalb. Er gehöret mit ad extensores antibrachii.

g) Der *Pronatus rotundus*, s. *obliquus* s. *superior*, der runde Vorbeuger. Er entstehet von dem condylo humeri interno, gehet oblique ad radium, und endiget sich mit

mit einem breiten tendine an dem margine externo radii.

h) Der *Pronator quadratus*, s. *transversus*, s. *inferior*, der vierekkigte Vorbeuger. Er entstehet unterwerts von dem Ende des anguli interni superioris ulnæ, gehet quer herüber ad radium, und endiget sich an dessen angulo externo superiori.

Diese zwei Muskeln drehen das antibrachium unter- und einwerts, welches man *pronationum* nennet.

i) Der *Supinator longus*, s. *magnus*, der grosse Zurükbeuger. Er entstehet an der spina humeri, die nach dem condylo externo gehet, läuft hernach der Länge nach an der äussern Fläche des radii herunter, und endiget sich an dem Ende des anguli externi superioris radii, neben dem pronatore quadrato.

k) Der *Supinator brevis*, s. *parvus*, der kleine Zurükbeuger. Er entstehet an dem condylo externo humeri, und an den obern und äussern Theil der ulnæ, gehet hernach quer gegen den obern und innern Theil des radii, wo er sich endiget, indem er daselbst, fast vier quer Fenger breit unter dem collo radii, denselben gänzlich umfasset.

5) Die

Diese zwei Muskeln bewegen das antibrachium auswerts, welches *Supinatio* genennet wird.

II. Die Muskeln die zum Carpo und der Hand gehören, sind folgende:

a) Der *Radialis externus*, s. *Bicornis*, der äussere Spindel-Muskel. Er bestehet eigentlich aus zweien Muskeln, davon einer *longus* der andere *brevis* heisset. Sie entstehen beide von dem condylo humeri externo, gehen hernach an der äussern Fläche des radii herunter, an dessen untern extremitate sie durch den sulcum, der daselbst befindlich, und mit einen besondern ligamento bedekt ist, passiren, und sich endlich an der auswendigen Fläche der Hand endigen, und zwar der tendo des longi an der basi des ersten ossis metacarpi; der tendo des brevis aber an dem zweiten osse metacarpi eben daselbst.

b) Der *Ulnaris*, s. *Cubitalis externus*, der äussere Ellenbogen-Muskel. Er entstehet von dem condylo humeri externo, und fast an der ganzen äussern Fläche der ulnæ, gehet längst derselben herunter, unter einem ligamento weg, und endiget sich an der basi des 4ten ossis metacarpi auswerts.

Diese beiden Muskeln sind extensores carpi & manus.

c) Der

c) Der *Radialis internus*, der innere Spindel-Muskel. Er entstehet an dem condylo humeri interni, vermengt daselbst seine fibras mit dem pronatore rotundo, gehet mit seinen tendine durch das ligamentum carpi, und endiget sich mehrentheils inwendig an der basi des ersten ossis metacarpi.

d) Der *Ulnaris s. cubitalis internus*, der innere Ellenbogen-Muskel. Er entstehet ebenfals an dem condylo humeri interno, gehet längst der ulna herunter, und endiget sich an dem osse lenticulari s. orbiculari.

Diese beide Muskeln sind flexores carpi.

e) Der *Palmaris longus s. Cubitalis gracilis*, der lange flache Hand-Muskel. Er entstehet von dem condylo humeri interno, formiret hernach einen langen und dünnen tendinem, welcher der Länge nach an dem innern Theil des antibrachii herunter, und über das ligamentum carpi internum gehet, an selbigen genau verbunden ist, und sich mit einer aponevrosi, die fast die ganze flache Hand bedekt, endiget. Diese aponevrosis palmaris theilet der über ihr liegenden Haut einige fibras mit, und endiget sich an den untern und innern Theil der ossium metacarpi mit verschiedenen fibris tendineis. Er gehöret mit ad flexores carpi & manus.

Hieher

Hierher kan noch gerechnet werden:

f) Der *Palmaris brevis* s. *cutaneus*, der kleine flache Hand-Muskel, sonsten auch *caro quadrata* genannt. Es ist selbiger ein kleiner vierekkigter Muskel, welcher in der Hand gleich unter der Haut über dem musculo abductore digiti minimi lieget, und sich genau an der Haut befestiget, dessen Nuzen seyn soll, die flache Hand hohl zu machen.

* *

TABULA XVII.

Von den Muskeln, die zu den Fingern gehören.

Die Finger werden insgesamt auf verschiedene Art und Weise bewegt. Die Muskeln, die solches verrichten, werden theils in gemeine (communes) und eigene (proprios) getheilt. Jene sind solche, welche die Finger zugleich bewegen, und dahin gehören die gemeinschaftlichen flexores und extensores, die lumbricales und interossei; diese sind solche, welche gewisse Finger auf eine besondere Art allein bewegen. Die musculi digitorum communes sind:

1) Der *Sublimis s. perforatus*, der durchborete Muskel. Es entstehet selbiger von dem condylo humeri interno, von dem obern und innern Theil des radii und der ulnæ, wie auch von dem ligamento interosseo; Er theilet sich alsdenn in 4. portiones; die eben so viele tendines haben, welche unter dem ligamento carpi interno hindurch ad digitos gehen, und sich an deren phalange secunda endigen. Diese tendines sind an ihren lezten Enden gespalten, wodurch die tendines des profundi gehen.

2) Der *Profundus s. perforans*, der durchborende Muskel. Es entstehet selbiger von dem obern auch mitlern Theil der ulnæ, wie auch von dem ligamento interosseo, theilet sich alsdenn ebenfals in 4. Theile, von welchen eben so viele tendines entstehen, die ebenermassen unter dem ligamento carpi interno durch, der Länge nach an den Fingern fortgehen, und sich an dem mittlern und innern Theil des dritten phalangis digitorum endigen, da sie vorher durch die Spalte der tendinum des musculi sublimis gegangen. Es werden die tendines dieser beiden Muskeln mit einer membrana vaginali umgeben, welche von dem ligamento carpi entstehen, und mit den tendinibus sich an der dritten phalange digitorum

torum endiget; Diese vagina wird an den digitis noch besonders durch ein starkes ligamentum, welches von den Rändern der phalangum entstehet, verstärket.

3) Vier *Musculi lumbricales s. vermiculares*, die Wurm-förmige Muskeln. Sie entstehen von den tendinibus des profundi unter dem ligamento carpi, und endiget sich ein ieder von ihnen mit einem sehr kurzen tendine an der innern Seite der ersten phalangis digitorum.

Diese dreierlei Sorten von Muskeln sind insgesammt flexores digitorum.

4) Die *Musculi interossei*, die Muskeln zwischen den Knochen. Diese sind Muskeln, welche den Raum zwischen den ossibus metacarpi sowohl aus- als inwendig einnehmen. Man theilt selbige daher auch in *interosseos externos* und *internos*, und gehören darzu gewöhnlicher Weise 6. Stük, nemlich 3. inwendige und eben so viel auswendige. Die 3. externi, davon iedweder aus zweien unterschiedenen Stükken bestehet, entstehen nebst den internis von den Seiten- und Unter-Theilen der ossium metacarpi, und endigen sich mit breiten und platten aponevrotischen tendinibus an den Seiten der Finger. Es scheinen diese Muskeln einen besondern Nutzen zu haben. Einige halten sie vor abductores, andere vor ad-

adductores digitorum, wiederum einige vor extensores und andere vor flexores derselben. Besiehe hiervon *les Memoires de l'Academie des Sciences Anno* 1720. *pag.* 92. it. HEISTERI *Compendium Nro.* (74.*) it. ALBINI *Historiam musculorum hominis*, *pag.* 508-515. *Cap.* CLXXX. & CLXXXI.

5) Der *Extensor quatuor digitorum*, der gemeinschaftliche Ausstrekker der vier Finger. Selbiger entstehet von dem condylo humeri externo, gehet der Länge nach an der äussern Fläche des antibrachii, herunter, theilet sich in 4. Theile, von welchen eben so viele tendines entstehen Selbige gehen unter dem ligamento externo carpi durch, laufen auswerts über die Hand und der Länge nach an der äussern Fläche der phalangum digitorum und erstrekken sich bis an den Anfang der Nägel, woselbst sie sich auch endigen. Man bemerkt überdem, daß ie näher diese tendines zu den Fingern gelangen, je breiter sie werden, sie sind auch bei den ersten phalangibus unter sich durch fibras transversales verbunden.

Die Musculi digitorum proprii gehören zu dem Zeige-Finger, dem Daumen und dem kleinen Finger.

I. Die eigene Muskeln des Zeige-Fingers (indicis) sind:

1) Der *Indicator* s. *extensor indicis proprius*, der eigene Ausstrekker des Zeige-Fingers. Er entstehet auswendig von dem mittlern und fast untern Theil des cubiti und des ligamenti interossei, gehet unter dem ligamento carpi externo durch ad indicem, und endiget sich an dessen phalange tertia an dem Anfang des Nagels.

2) Der *Abductor indicis* s. *semiinterosseus indicis*, der abwerts ziehende Muskel des Zeige-Fingers. Er entstehet von dem Seiten-Theile des ersten phalangis pollicis, und von dem ersten osse metacarpi, an welchen er der Länge nach herauf gehet, und sich mit seinem tendine an der basi des ersten phalangis indicis gegen den Daumen zu befestiget. Er ziehet den Zeige-Finger von den andern Fingern weg, und bringet ihn näher zum Daumen.

II. Die eigene Muskeln des kleinen Fingers sind:

1) Der *Extensor proprius* s. *Auricularis*, der eigene Ausstrekker des kleinen Fingers. Er entstehet von dem condylo humeri externo, wie auch im Fortgange von dem ligamento interosseo, gehet nebst den tendinibus exten-

soris digitorum communis unter dem ligamento carpi externo hindurch, und endiget sich auswendig der Länge nach an den phalangibus digiti minimi, indem er sich mit dem tendine extensoris communis vereiniget.

2) Der *Abductor digiti minimi* s. *Hypothenar*, der abwerts ziehende Muskel des kleinen Fingers. Er entstehet von dem osse pisiformi und dem daran grenzenden ligamento carpi interno, und endiget sich äusserlich an der ersten phalange digiti minimi.

Einige Anatomici rechnen hieher noch

3) Einen *Adductorem digiti minimi*, welchen Winslow *Metacarpieum*, den Muskel der Mittel-Hand, und ALBINUS *adductorem ossis metacarpi digiti minimi* nennet. Er entstehet von dem osse unciformi, und dem nahe daran liegenden ligamento carpi interno, er gehet hernach oblique gegen das os metacarpi quartum zu, und befestiget sich an dessen ganzen äussern Rande. Er beweget das vierte os metacarpi gegen den Daumen zu, und hilft die Hand mit hohl zu machen. Er gehöret also nicht eigentlich ad musculos digiti minimi.

III. Die eigene Muskeln des Daumens sind:

1) Der

1) Der *Flexor pollicis proprius*, der Beuger des Daums. Er entstehet von dem ligamento interosseo und von der Mitte des radii, gehet unter dem ligamento carpi interno durch, långst den dreien phalangibus pollicis hin, und endiget sich an dessen dritten phalange.

2) Der *Extensor pollicis proprius longus & brevis*, der Ausstrekker des Daums. Der erste entstehet auswendig an dem obern Theil der ulnæ, und an dem ligamento interosseo, gehet oblique nach dem radio zu, an welchen er sich durch einige fibras befestiget, formirt alsdenn 2. tendines, welche unter einem besondern ligamento durchgehen, und sich beide an der 2ten und 3ten phalange endigen. Der brevis entstehet unterhalb den ersten an der ulna, gehet ebenfals über den radium, ist auch daselbst durch fibras verbunden, und endiget sich mit einem langen tendine an der ersten phalange pollicis.

3) Der *Abductor pollicis* s. *Thenar*, der Klopfer. Er entstehet von dem ligamento carpi interno und von dem osse multangulo maiori, er ist hernach bei seinem Fortgang långst dem äussern margine der ersten phalangis attachirt,

und endiget sich an der zweiten phalange pollicis.

4) Der *Hypothenar* s. *Mesothenar*, der Mittel-Klopfer. Er entstehet ebenfals von dem osse multangulo maiori und von dem ligamento carpi interno, liegt einiger massen unter dem vorigen, und endiget sich auswendig an dem capitulo phalangis Imi pollicis.

5) Der *Antithenar* s. *semiinterosseus pollicis*, der Gegen-Klopfer. Er entstehet von den ossibus metacarpi primo & secundo; gehet von da oblique gegen den Daum zu, und endiget sich mit einem ziemlich starken tendine, an dessen ganzen phalange Ima und dem untern Theil der zweiten phalangis.

* * * * * * * *

* * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA XVIII.

Von den Muskeln des ossis Femoris.

Zu den musculis ossis femoris werden folgende gerechnet:

1) Der *Psoas magnus* s. *Lumbaris internus* der grosse Lenden-Muskel. Er entstehet auf der Seite des corporis der lezten

letzten vertebræ dorsi, und der 4. obern vertebrarum lumborum, wie auch von den apophysibus transversalibus dieser vertebrarum; er gehet alsdenn auf der superficie interna ossis ilei fort, sein tendo vereiniget sich mit dem tendine des iliaci interni, mit welchen er sich zugleich an dem trochantere minori endiget.

2) Der *Iliacus maior s. internus*, der grosse Hüft-Muskel. Er entstehet von der ganzen innern Fläche des ossis ilei, gehet hernach, indem sich dessen tendo mit dem tendine des vorigen vereiniget, mit ihm unter dem ligamento Poupartii, zwischen den beiden spinis ossis ilei durch, und endiget sich an dem trochantere minori.

3) Der *Iliacus minor*, der kleine Hüft-Muskel. Er entstehet an der auswendigen und untern Fläche der spinæ inferioris ossis ilei, und endiget sich unterhalb an dem trochantere minori.

4) Der *Pectineus s. lividus*, der Scham-Bein-Muskel. Er entstehet nahe an der spina oblique marginis anterioris ossium innominatorum zwischen dieser spina und der symphysi ossium pubis, und endiget sich unter dem trochantere minori.

Diese 4. musculi sind flexores femoris.

5) Der *Gluteus magnus*, der grosse Gefäß-Muskel. Er entstehet hinterwerts an der ganzen Circumferenz der äussern Fläche des ossis ilei, an den Seiten-Theilen des ossis sacri und coccygis, an dem ligamento sacro-ischiatico, und an der aponevrosi der fasciæ latæ mit fibris carneis, die gehen zusammen über den trochanterem maiorem weg, formiren alsdenn einen tendinem, der sehr breit und stark ist, und sich 4. quer Finger breit unterhalb dem trochantere maiori am hintern Theil des ossis femoris endiget.

Er ist ein extensor femoris.

6) Der *Gluteus medius*, der mittlere Gesäß-Muskel. Er entstehet unter vorigen von der äussern Fläche des ossis ilei, auch von dessen spina superiori, und endiget sich mit einem dikken tendine an dem oberen und auswendigen Theil des trochanteris minoris.

7) Der *Gluteus minor*, der kleine Gesäß-Muskel. Er entstehet von dem untern und seitlichen Theil der äusserlichen Fläche des ossis ilei, und endiget sich mit einem starken tendine an dem vordern Theile des trochanteris maioris. Diese zwei Muskeln bewegen das femur auswerts. (abductores.)

8) Der

8) Der *Triceps*, der dreiköpfige Muskel, welcher eigentlich aus drei unterschiedenen Muskeln bestehet. Der eine heißt *musculus primus* s. *superior tricipitis*, s. *abductor femoris longus*. Er entstehet mit einem starken tendine an dem vordern Rand des ossis pubis neben dessen symphysi, und endiget sich längst dem mittlern Theil der lineæ asperæ femoris.

Der zweite heißt *musculus secundus* s. *medius tricipitis* s. *abductor femoris brevis*. Er entstehet unter vorigen an den vordern Theil des ossis pubis, und endiget sich über vorigen an der linea aspera.

Der dritte heißt *musculus tertius* s. *inferior tricipitis* s. *abductor magnus*. Er entstehet von der tuberositate und der vordern Fläche des ossis ischii, und endiget sich an eben derselben linea aspera oberwerts. Es formiren diese 3. musculi tricipitis hinten an der linea femoris aspera einen tendinem communem, welcher längst der Linie herunter gehet, und an dem condylo interno femoris sich befestiget. Es bewegen diese 3. musculi das femur einwerts.

9) Der *Pyramidalis* s. *pyriformis* s. *iliacus externus*, der Birn-förmige Muskel. Selbiger entstehet von dem Seiten-Theile des ossis sacri einwerts und unterwerts, gehet hernach durch die incisuram

ram ischiaticam, und endiget sich mit einem langen tendine oben an der Cavität, die hinter dem trochantere maiori befindlich ist.

10) Der *Geminus superior*, der obere Zwillings-Muskel. Er entstehet auswendig an der spina ischii.

11) Der *Geminus inferior*, der untere Zwillings-Muskel. Dieser entstehet an dem hintern Rande der tuberositatis ischii, beide gehen von da quer zu dem cavo, das hinter dem trochantere maiori ist, und befestigen sich daselbst. Sie lassen zwischen sich den tendinem des musculi obturatoris interni durch.

12) Der *Quadratus femoris*, der vierekkige Muskel des Schenkels. Er entstehet längst der äussern Fläche der tuberositatis ischii, und endiget sich an der Linie, die zwischen den zweien trochanteribus sich befindet.

13) Der *Obturator s. Rotator internus*, der innere Verstopfungs-Muskel. Er entstehet inwendig von dem ganzen Umfang des foraminis ovalis, und von dem ligamento, welches benanntes foramen zuschließt, sein tendo gehet durch den Ausschnitt inter spinam & tuberositatem ischii, bieget sich alsdenn, und endiget sich an dem obern und innern Theil des trochanteris maioris.

14) Der *Obturator s. Rotator externus*, **der äussere Verstopfungs-Muskel.** Er entstehet auswendig von dem Seiten-Theile der tuberositatis ischii, und dem auswendigen Bezirk des foraminis ovalis, gehet zwischen dem margine inferiori acetabuli und der tuberositate ischii durch den daselbst befindlichen Einschnitt, und endiget sich hinterwerts zwischen den zweien trochanteribus.

Was den Nutzen dieser 6. Muskeln betrift; so stimme ich dem bei, was der gelehrte **Winslow** *Exposit. anatom. Trait. des Muscles* davon glaubt. Sie bewegen das os femoris in einer halben Rundung nach aussen. Eben solche Bewegung nach innen zu verrichtet seiner Meinung nach der musculus fasciæ latæ nebst seiner aponevrosi. Es ist aber

15) Der *Musculus fasciæ latæ s. Tensor vaginæ femoris*, **der Muskel der breiten Binde**, ein kleiner ohngefehr 5. quer Finger langer, und 3. quer Finger breiter Muskel, welcher an dem labio externo spinæ superioris ilei entstehet, und zwischen einer aponevrosi lieget, welche *fascia lata s. vagina femoris* heißt, in welcher sich seine fleischigten fibræ verliehren. Diese aponevrosis wird oben und vorwerts an dem labio externo marginis ilei superioris, an dem ligamento Fallo-

Fallopii, und an der aponevrosi musculi obliqui externi abdominis, über welche sie auch mit vielen dünnen fibris weggehet, befestiget. Ferner attachiret sie sich auch an dem trochantere maiori, und den seiten- und untern Theilen des ossis sacri; hernach gehet sie längst den musculis, die dem femori adhæriren, herunter, umgiebt sie alle, gehet ferner über das Knie nach der tibia und fibula zu, ist an beiden Knochen stark befestiget, gehet hernach längst der superficie tibiæ interna herunter, und endiget sich endlich an dem untern Theil der fibulæ. Man bemerkt von dieser aponevrosi, daß sie alle musculos, über welche sie gehet, sehr genau bedekt, sie erlangt auch viele fibras carneas von einigen Muskeln, besonders von dem gluteo magno & medio, von dem bicipite, von dem tibieo & peroneo antico &c. &c. Sie macht auch bisweilen Verlängerungen, die sich zwischen die Muskeln hinein begeben, welche öfters vaginas musculorum formiren.

TA-

TABULA XIX.

Von den Muskeln der Tibiæ.

Tibia, das Schienbein, bestehet aus der tibia stricte sic dicta und der fibula, zu welchen beiden Knochen folgende Muskeln gehören:

1) Der *Rectus cruris s. gracilis anterior*, der vordere gerade Muskel des Schien-Beins. Er entstehet mit einem doppelten tendine theils an der spina ilei inferiori, theils oberhalb an dem Rande des acetabuli; das corpus dieses Muskels gehet vorne der Länge nach am femore herunter, vereiniget sich unterwerts mit dem crurali und seitwerts mit den vastis, als welche sich zusammen an der Kniescheibe und der tibia endigen.

2) Der *Vastus externus*, der äussere grosse Muskel des Scheinbeins. Er ist an der ganzen äussern Fläche des femoris von dem trochantere maiori an bis an den condylum femoris externum attachirt.

3) Der *Vastus internus*, der innere grosse Muskel des Schienbeins. Er ist an der ganzen innern Fläche des femoris attachirt, von dem trochantere

re

re minori an bis an den condylum femoris internum.

4) Der *Cruralis*, der Schenkel-Muskel. Er befestiget sich der Länge nach an der vordern Fläche des femoris, ist seitwerts mit den beiden vastis genau verbunden, und endiget sich mit einer aponevrosi, welche mit dem tendine des recti vereinigt ist, an dem obern Theil der patellæ.

Diese vier Muskeln vereinigen sich an ihren untersten Enden zusammen, machen eine aponevrosin aus, welche theils über die patellam weggehet, und sich an der spina tibiæ endiget, theils sich an den Seiten-Theilen der patellæ befestiget. Sie sind insgesamt extensores tibiæ.

5) Der *Sartorius*, der Schneider-Muskel. Er entstehet mit kurzen fibris tendineis an der spina superiori ossis ilei, gehet alsdenn in der quer über die am vordern Theil des femoris liegende Muskeln nach der innern Seite der tibiæ, und endiget sich unterhalb dessen condylo interno. Er bewegt die tibiam hinter- und inwerts.

6) Der *Gracilis* s. *Rectus internus*, der schlanke gerade Muskel des Schien-Beins. Er ist lang und dünne, entstehet gleich unter der symphysi ossis pubis, gehet der Länge nach an der in-

nern

nern Seite des femoris herunter, und endiget sich an der innern Seite der tibiæ gleich unter dem vorigen.

7) Der *Semimembranosus*, der halbhäutige Muskel. Er entstehet aponevrotisch an der tuberositate ischii mit einem breiten tendine, gehet längst dem femore herunter, und endiget sich hinterwerts unter dem condylo tibiæ interno.

8) Der *Semitendinosus s. seminervosus*, der halbflechsichte Muskel. Er entstehet mit einem langen tendine von dem tuberculo ischii, vereiniget sich mit dem einen capite des bicipitis, gehet aber bald von ihm ab, und der Länge nach hinterwerts herunter, und endiget sich mit einen dünnen und runden tendine gleich neben dem tendine des recti interni.

9) Der *Biceps*, der zweiköpfige Muskel. Er bestehet aus zweien Theilen, welche *capita* genennet werden. Das eine caput ist lang, und entstehet von dem tuberculo ischii, das andere ist kurz, und entstehet von der Mitte der lineæ asperæ und deren äussern Fläche. Es vereinigen sich alsdenn beide capita, und formiren einen Muskel, dessen unterster tendo an der äussern Seite der extremitatis superioris fibulæ sich endigt.

10) Der *Popliteus*, der Kniekehl-Muskel. Er entstehet mit einem kleinen tendine an der äussern Seite des condyli femoris externi, gehet von da quer über das ligamentum capsulare, mit welchen er durch fibras vereiniget ist, nach inwerts, und endiget sich an der hintern Fläche der extremitatis superioris tibiæ.

Diese Muskeln sind insgesamt flexores tibiæ.

TABULA XX.

Von den Muskeln des Tarsi und Metatarsi.

Die Muskeln die zum tarso & metatarso gehören, sind folgende:

1) Der *Tibieus* s. *Tibialis anticus*, der vordere Bein-Muskel. Er entstehet unter dem condylo tibiæ externo von dessen superficie externa, gehet längst dieser Fläche herunter, und mit seinen starken tendine unter dem ligamento tarsi transverso durch, und endiget sich an der superficie interna ossis cuneiformis primi, und der basi des

ersten ossis metatarsi ober- und etwas seitwerts.

2) Der *Peroneus medius* s. *anticus*, der vordere Röhren-Muskel. Er entstehet an den mittlern und untern Theil der fibulæ, dessen tendo gehet hinter dem malleolo externo weg, durch ein ligamentum, welches er mit dem tendine des peronei longi gemein hat, und endiget sich an der convexen superficie der apophysis des 5ten ossis metatarsi.

3) Der *Peroneus parvus*, der kleine Röhren-Muskel. Er entstehet neben dem extensore digitorum longo von der innern Fläche der fibulæ, gehet längst derselben herunter, und mit den tendinibus extensoris digitorum longi unter dem ligamento transverso weg, und endiget sich an dem hintern und obern Theil des letzten ossis metatarsi.

Diese drei musculi sind flexores pedis extremi.

4) Die *Gastrocnemii* s. *Gemelli*, die Waden-Muskeln. Diese sind zwei Muskeln, welche hinten an der untern extremitate femoris gleich über dessen condylis mit einem platten tendine entstehen, von da formiret ieder ein dikkes, breites und fleischigtes corpus, welche sich aber unter der Wade vereinigen, und einen sehr breiten und starken tendi-

nem ausmachen, welcher sich mit dem tendine des solei vereiniget.

5) Der *Soleus*, der Sohlen-Muskel. Er entstehet an dem obern Theil der tibiæ und der fibulæ, ist im Fortgange sehr breit, und vereiniget sich mit dem starken tendine der gastrocnemiorum. Aus dieser Vereinigung beider tendinum entstehet ein ungemeiner dikker und starker tendo, welcher *Chorda Hypocratis* s. *Tendo Achillis* genennet wird, und sich an der tuberositate calcanei befestiget.

6) Der *Plantaris* s. *tibieus gracilis*, der Fuß-Sohlen-Muskel. Er entstehet mit kurzen fibris tendineis von dem condylo femoris externo hinterwerts, formiret einen kleinen fleischernen Theil, von welchen ein sehr langer und dünner tendo entstehet, der zwischen dem soleo, und den gastrocnemiis herunter gehet, sich mit dem innern Rand der chordæ Hypocratis vereiniget, und mit selbiger an der tuberositate calcanei sich endiget.

Diese drei Musculi sind extensores pedis extremi.

7) Der *Tibieus posticus*, der hintere Bein-Muskel. Ee entstehet hinterwerts an dem obern Theil der tibiæ und fibulæ, dessen tendo gehet hernach hinter dem malleolo interno weg, und endiget

sich an der ovalen Circumferenz des ossis scaphoidis. Er bewegt den Fuß nach innen (adductor pedis extremi.)

8) Der *Peroneus longus s. posticus*, der hintere Röhren-Muskel. Er entstehet von der auswendigen und obern Seite der fibulæ, gehet längst dessen äusserlichen Fläche herunter, hinter dem malleolo externo weg, allwo er mit dem tendine des peronei medii s. antici mit einem gemeinschaftlichen ligamento umgeben wird, er gehet hernach durch die sinuositatem ossis cuboidis nach der planta pedis, und inseriret sich an der inwendigen Fläche des ersten ossis metatarsi.

Er bewegt den untern Fuß seitwerts nach aussen (abductor pedis externi.)

* * * * * * * * * * * * * * * * * *

TABULA XXI.

Von den Muskeln die zu den Zähen gehören.

Die Muskeln, welche die Zähen bewegen, werden, wie bei den Fingern der Hand, in gemeine und eigene abgetheilt.

I. Zu den gemeinen werden folgende gerechnet:

1) Der *Extensor longus digitorum pedis*, der lange Ausstrekker der Zähen. Er entstehet vorwerts an dem ligamento interosseo, und längst der innern Fläche der fibulæ auch mit einigen fibris an der tibia, gehet hernach unter dem ligamento tarsi transverso durch, und theilt sich in 4. tendines, welche sich an der obern Fläche der 4. letzten Zähen endigen.

2) Der *Extensor digitorum pedis brevis*, der kurze Ausstrekker der Zähen. Er entstehet von der superficie externa & superiori apophysis anterioris ossis calcanei, theilt sich in 4. portiones carneas, die eben so viele tendines formiren, welche oblique von aussen nach innen ad phalanges gehen, und zertheilen sich dergestalt, daß der eine tendo sich an der obern superficie des ersten phalangis pollicis attachiret, die 3. übrigen aber vereinbaren sich mit den tendinibus extensoris longi, und endigen sich an den 3. folgenden Zähen. Es kömmt selten, daß 5. tendines sind, solte es aber seyn, so gehet der fünfte tendo ad digitum minimum, ordentlicher Weise hat diese Zähe keinen tendinem von dem extensore brevi.

3) Der *Flexor brevis digitorum* s. *perforatus pedis*, der durchborte Muskel des Fusses. Dieser liegt in planta pedis gleich unter einer aponevrosi, welche *plantaris* heißt, die sich an der untern superficie calcanei befestiget, hernach über die ganze Fuß-Sohle weggehet, sie ist mit den tendinibus flexoris brevis ziemlicher massen durch ihre fibras vereiniget, und endiget sich durch verschiedene portiones an den capitibus der ossium metatarsi. Unter dieser aponevrosi plantari liegt nun, wie gesagt, der flexor digitorum brevis. Er entstehet an der superficie inferiori calcanei, theilt sich im Fortgang in vier portiones carneas, die eben so viele tendines haben, welche sich an der innern Fläche des zweiten phalangis von den vier lezten Zähen endigen. Diese tendines sind ohnweit ihrer Insertion gespalten, wodurch die tendines flexoris longi gehen.

4) Der *Flexor digitorum longus* s. *perforans pedis*, der durchborende Muskel des Fusses. Er entstehet von der ganzen hintern Fläche der tibiæ, dessen tendo hinter dem malleolo interno weg und ad plantam pedis gehet. Er wird daselbst mit einem Stük Fleisch vereiniget, welches von dem calcaneo entstehet,

het und *caro accessoria* s. *musculus plantaris verus*, der rechte Fuß=Solen=Muskel genennet wird, es theilt sich endlich der tendo des flexoris longi in 4. kleinere tendines, welche durch die Spalte der tendinum flexoris brevis gehen, und sich an der 3ten phalange der 4. lezten Zähen endigen.

5) Die *Lumbricales* s. *Vermiculares*, die Wurmförmigen Muskeln. Es sind deren viere an der Zahl. Sie entstehen von den tendinibus flexoris longi, und endigen sich durch kleine tendines an der ersten phalange der 4. lezten Zähen. Sie sind ebenfals flexores digitorum, man rechnet sie auch mit den interosseis inferioribus zu den adductoribus digitorum.

6) Die *Interossei*, die Muskeln zwischen den Knochen. Hierzu gehören sieben Muskeln, welche den Raum zwischen den ossibus metatarsi einnehmen, davon liegen viere oberhalb auf dem dorso pedis, die heissen *superiores*, und dreie davon liegen in planta pedis, die heissen *inferiores*. Der erste superior entstehet an den Seiten=Theilen des ersten ossis metatarsi unterwerts, und des 2ten oberwerts, und endiget sich an der innern Seite des ersten phalangis des zweiten Zähes. Die übrigen dreie entstehen von der innern Fläche

der

der 3 lezten ossium metatarsi, und der äussern Fläche des 2ten, 3ten und 4ten ossis metatarsi, und endigen sich durch kleine tendines an der äussern Seite des ersten phalangis des 2ten, 3ten und 4ten Zähes. Vermöge dieser Insertion erhellet, daß der erste musculus interosseus superior ein adductor des 2ten Zähes, die 3. übrigen aber abductores des 2ten, 3ten und 4ten Zähes sind. Der erste musculus interosseus inferior entstehet der Länge nach an dem untern und innern Theil des 3ten ossis metatarsi und endiget sich an der innern Seite des ersten phalangis des 3ten Zähes; der zweite entstehet an dem innern und untern Theil des 4ten ossis metatarsi, und endiget sich an dem innern Theil des ersten phalangis des 4ten Zähes; der dritte entstehet an dem innern und untern Theil des 5ten ossis metatarsi, und endiget sich an der innern Seite des ersten phalangis des 5ten Zähes. Diese inferiores sind folglich vermöge ihrer Insertion adductores der 3. lezten Zähen.

II. Zu den eigenen Muskeln der Zähen, davon nur der grosse und der kleinste welche hat, gehören folgende:

1) Der *Extensor pollicis proprius*, der eigene Ausstrekker der grossen Zähe. Er entstehet vorwerts von dem innern und mittlern Theil der innern Fläche

der fibulæ und tibiæ, wie auch von dem ligamento interosseo, dessen tendo gehet unter dem ligamento tarsi transverso durch, und endiget sich an dem ersten und zweiten phalange pollicis, indem er sich bis an den Anfang des Nagels erstrekt.

2) Der *Flexor pollicis proprius*, der eigene Beuger der grossen Zähe. Er entstehet hinterwerts von dem mittlern und untern Theil der fibulæ, dessen tendo gehet hinter dem malleolo interno weg ad plantam pedis, und endiget sich an dem untern Theil des lezten phalangis pollicis.

3) Der *Thenar* s. *Abductor pollicis*, der Klopfer. Es entstehet selbiger von dem innern Theil des calcanei, ossis scaphoidis und des grossen ossis cuneiformis, und endiget sich an dem innern und hintern Theil des ersten phalangis pollicis.

4) Der *Antithenar* s. *Adductor pollicis*, der Gegen-Klopfer. (ad reliquos digitos) Er entstehet an dem untern Theil des 2ten, 3ten und 4ten ossis metatarsi, und endiget sich an dem hintern und äussern Theil des ersten phalangis pollicis.

5) Der *Transversalis* s. *Quadratus*, der Quer-Muskel. Er entstehet an den 4. lezten ossibus metatarsi, wo sie mit

den

den phalangibus digitorum articuliren, gehet quer ad pollicem, und endiget sich an dem hintern und äussern Theil des ersten phalangis pollicis. Er ist ebenfalls ein adductor pollicis.

6) Der *Abductor digiti minimi.* Unter diesen Namen wird die ganze massa carnosa verstanden, welche nach auswendig an der Fuß-Sohle befindlich; Sie wird aber in 3. verschiedene Muskeln getheilet, die eine heißt *metatarsicus*, der zweite *parathenar magnus*, und der dritte *parathenar parvus*.

a) Der *Metatarsicus*, der Muskel des Mittel-Fusses, entstehet der Länge nach an dem untern Theil des calcanei, gehet nach dem äussern Theil der Fuß-Sohle, und endiget sich an der apophysi des letzten ossis metatarsi. Er macht die Fuß-Sohle kleiner, indem dessen Breite hohler und gewölbet wird, dazu der transversalis mit hilft.

b) Der *Parathenar magnus*, der grosse Neben-Klopfer, entstehet längst an der untern und äussern superficie des calcanei, und endigt sich an dem hintern und äussern Theil des ersten phalangis digiti minimi. Er dienet die kleine Zähe von den übrigen abzuziehen.

c) Der *Parathenar parvus*, der kleine Neben-Klopfer, entstehet von dem un-

untern und ein wenig äussern Theil des letzten ossis metatarsi, und endiget sich mit einen ziemlich starken tendine an dem untern und ein wenig äussern Theil des ersten phalangis digiti minimi. Er dient eigentlich, diese phalangem zu biegen; Sonsten aber dienen diese drei Muskeln nebst dem transversali, auch wenn der thenar mit agirt, die Fuß-Sohle hohl zu machen, welches bei verschiedenen actionibus z. E. bei dem Klettern, bei dem Gehen auf dem äussersten Ende der Füsse rc. zu geschehen pflegt.

TANTUM.

Erstes Register der Myologischen Tabellen.

Tab. I.	Von den Muskeln überhaupt.	Pag. 1
Tab. II.	Von den Muskeln der Stirne, der Augen-Branen und der Augen-Lieder.	5
Tab. III.	Von den Muskeln des Augapfels und der Ohren.	9
Tab. IV.	Von den Muskeln der Nase und der Ohren.	15
Tab. V.	Von den Muskeln der maxillæ inferioris.	21
Tab. VI.	Von den Muskeln des Zungen-Beins und der Zunge.	24
Tab. VII.	Von den Muskeln des Laryngis und Pharyngis.	28
Tab. VIII.	Von den Muskeln des Veli palatini und der Uvulæ.	36
Tab. IX.	Von den Muskeln des Kopfs.	40
Tab. X.	Von den Muskeln des Halses.	44
Tab. XI.	Von den Muskeln des Rükkens, der Lenden, und des ossis coccygis.	47

Tab. XII.

Tab. XII. Von den Muskeln, die zum Thorace gehören. 52
Tab. XIII. Von den Muskeln des Unter-Leibes. 58
Tab. XIV. Von den musculis ani, testium, scroti, penis, clitoridis & vesicæ urinariæ. 65
Tab. XV. Von den Muskeln der claviculæ, scapulæ und humeri. 70
Tab. XVI. Von den Muskeln des cubiti, radii, carpi & manus. 75
Tab. XVII. Von den Muskeln, die zu den Fingern gehören. 82
Tab. XVIII. Von den Muskeln des ossis femoris. 88
Tab. XIX. Von den Muskeln der tibiæ. 94
Tab. XX. Von den Muskeln des tarsi und metatarsi. 98
Tab. XXI. Von den Muskeln, die zu den Zähen gehören. 101

Zweites Register
der Muskeln des menschlichen Körpers.

M. Abductor digiti minimi manus pag. 86
M. Abductor digiti minimi pedis 107
- Abductor pollicis manus 87
- Abductor pollicis pedis 106
- Abductor indicis 85
- Acceleratores penis 76
- Anconeus magnus 77
- - externus ibid.
- - internus ibid.
- - parvus ibid.
- Antithenar pollicis manus 88
- - pedis 106
- Angularis ſcapulæ 70
- Aniſcalptor 73
- Aryepiglotteus 32
- Arytenoideus obliquus 31
- - transverſalis ibid.
- Auricularis 85
- Auris externæ ſuperior 11
- - anterior 12
- - poſterior 12
- Azygos Uyulæ 39

M. Ba-

M. Basioglossus pag. 27
- Basiopharyngeus 34
- Biceps Cubiti 75
- Tibiæ 97
- Bicornis carpi 79
- Biventer 22
- Brachieus internus & externus 76
- Bronchialis 29
- Buccinator 18
- Bulbocavernosus 67
- Caninus 19
- Cephalopharyngeus 32
- Ceratopharyngeus maior & minor 34
- Ceratoglossus 27
- Cervicalis descendens 46
- Chondroglossus 27
- Ciliaris 8
- Circumflexus palati 38
- Coccygeus anterior 51
- - posterior 52
- Complexus maior 42
- - minor ibid.
- Constrictor Couperi 16
- - cunni 69
- - oris 17
- Coracoradialis 75
- Coracobrachialis 73
- Corrugator superciliorum 7
- Cremaster 66
- Cricoarytenoideus posterior 30
- - lateralis 30
- Cricopharyngeus 35

M. Cricothyroideus Pag. 30
- Crotaphites 22
- Cruralis 96
- Cubitalis gracilis 80
- Cubiteus externus & internus 79. 80
- Cutaneus colli 20
- - ſcroti 66
- - palmæ manus 81
- Deltoides 72
- Dentatus poſticus 54
- Depreſſor alæ naſi 16
- - palpebræ inferioris 8
- Detruſor urinæ 69
- Diaphragmatis ſuperior 56
- - inferior 57
- Digaſtricus 23
- Dorſalis magnus 73
- Elevatores ani 65
- Elevator epiglottidis 32
- - palpebræ ſuperioris 8
- - ſcapulæ 70
- - teſticuli 66
- - urethræ 68
- Epiſtaphilinus lateralis & medius 39
- Erectores clitoridis 69
- - penis 67
- Extenſor cubiti longus & brevis 77
- - digiti minimi proprius 85
- - - pedis longus & brevis 102
- Extenſor indicis proprius 85
- - pollicis manus proprius longus & brevis 87

M. Extensor pollicis pedis proprius pag. 105
- Fasciæ latæ 93
- Flexor pollicis manus proprius 87
- - - pedis proprius 106
- - digitorum pedis longus & brevis 103
- Frontalis 6
- Gastrocnemii 99
- Geminus superior & inferior 92
- Genioglossus 27
- Geniohyoides 25
- Geniopharyngeus 34
- Glossopalatinus 37
- Glossopharyngeus 34
- Glossostaphilinus 37
- Gluteus magnus 90
- - medius & minor ibid.
- Gracilis anterior 95
- - internus 96
- Hyoepiglotteus 32
- Hyperopharyngeus 34
- Hyopharyngeus 34
- Hyothyroideus 29
- Hypothenar pollicis manus 87
- Incisivus superior & medius 19
- - - inferior 20
- Indicator 85
- Infracostales 55
- Infraspinatus 74
- Iliacus maior s. internus & minor 89
- - externus 91
- Intercostales 52
- Interspinosi lumborum 51

M. Inter-

M. Interſpinoſi colli pag. 46
- - dorſi 49
- Intertransverſi colli 47
- - lumborum 51
- Iſchiocavernoſus 67
- Iſchiococcygeus 51
- Interoſſei manus 83
- - pedis 104
- Latiſſimus colli 20
- - dorſi 73
- Levatores coſtarum 53
- Libidinoſus 67
- Lingualis 26
- Lividus 89
- Longus colli 44
- Longiſſimus dorſi 48
- Lumbaris externus 50
- - internus 88
- Lumbricales manus & pedis 83. 104
- Lumbocoſtalis 47
- Mallei externus 13
- - internus 14
- - obliquus 13
- Maſſeter 21
- Maſtoideus anterior 40
- - poſterior 42
- - lateralis 42
- Mentalis 20
- Meſothenar pollicis 88
- Metacarpieus 86
- Metatarſieus 107
- Mylohyoideus 25

M. Mylopharyngeus pag. 34
- Myrtiformis Naſi 16
- Naſalis ibid.
- Oblique aſcendens abdominis 61
- - deſcendens 59
- - aſcendens naſi 18
- - deſcendens naſi 15
- Obliquus capitis ſuperior & inferior 43
- - oculi ſuperior & inferior ibid.
- Occipitalis 6
- Oeſophageus 35
- Obturator externus & internus 92. 93
- Omohyoides 26
- Orbicularis oris 17
- - palpebrarum maior & minor 7. 8
- Palatopharyngeus 34
- Palatoſtaphilinus 39
- Palmarii longus & brevis 80
- Patientiæ 70
- Parathenar magnus 107
- - parvus 108
- Pectineus 89
- Pectoralis maior & minor 74. 71
- Perforatus Caſſerii 73
- Periſtaphilopharyngeus 34
- Periſtaphilinus externus & internus 38
- Peroneus anticus 99
- - poſticus 101
- - parvus 99
- Petropharyngeus 33
- Petroſalpingoſtaphilinus 38
- Pharyngoſtaphilinus 37

M. Plan-

M. Plantaris pag. 100
- - verus 104
- Platyſma myoides 20
- Popliteus 98
- Profundus ſ. Perforans digitorum manus 82
- Pronator rotundus 77
- - quadratus 88
- Pſoas magnus 51
- - parvus 88
- Pterygoſalpingoideus 38
- Pterygoſtaphilopharyngeus 34
- Pterygoideus internus & externus 22
- Pterygopharyngeus 33
- Pyramidalis abdominis 63
- - naſi 15
- Pyriformis 91
- Quadratus labii inferioris 20
- - lumborum 50
- - femoris 92
- - pedis 106
- Radialis externus 79
- - internus 80
- Rectus abdominis 63
- - capitis anticus maior & minor 41
- - - lateralis ibid.
- - capitis poſticus maior 42
- - - minor 43
- Rectus cruris 95
- - internus 96
- Rhomboideus 71
- Rotatores 92. 93
- Rotundus maior & minor 73. 75

M. Sacer lumborum pag. 50
- Sacrolumbaris 47
- Sacrococcygeus 52
- Salpingoſtaphilinus externus & internus 38
- Sartorius 96
- Scaleni 44. 45
- Semimembranoſus 97
- Semitendinoſus 97
- Semiinteroſſeus indicis 85
- - pollicis 88
- Semiſpinoſus 49
- Serratus anticus maior & minor 71
- Soleus - - - 100
- Spincter ani cutaneus - 65
- - inteſtinalis ibid.
- - gulæ 35
- - veſicæ 69
- - vaginæ 69
- - oris 17
- Spinalis cervicis 45
- Spinoſotransverſalis colli 45
- Spinoſi parvi dorſi 49
- Spinoſus dorſi magnus 49
- Spinoſus lumborum 50
- Splenius 42
- Sphœnoſalpingopharyngeus 33
- Sphœnoſalpingoſtaphilinus 38
- Stapedis 14
- Staphilinus 39
- Sternomaſtoideus 40
- Sternothyroideus 29
- Sternocoſtales 55

M. Ster-

M. Sternohyoideus pag. 26
- Styloglossus 27
- Stylohyoideus 25
- Stylopharyngeus 33
- Subclavius 70
- Sublimis s. perforatus digitorum manus 82
- Succenturiatus recti abdominis 63
- Subscapularis 73
- Supercostales 53
- Supraspinatus 72
- Supinator longus & brevis 78
- Suprasemiorbicularis 17
- Sydesmopharyngeus 35
- Tensor vaginæ femoris 93
- Temporalis 22
- Thenar pollicis manus 87
- - pedis 106
- Tibieus anterior 98
- - posterior 100
- Tracheliomastoideus 42
- Transversalis abdominis 62
- - cervicis 46
- - pedis 106
- Transversus Santorini 16
- Transversi urethræ 68
- Transverso - spinosi lumborum 50
- Transverso - spinosi dorsi 49
- Trapezius 70
- Trochlearis 10
- Triangularis labii infer. 19
- - sterni 55
- - urethræ 68

M. Tri-

M. Triceps femoris pag. 91
- Ulnaris internus 80
- - externus 79
- Vastus externus 95
- - internus ibid.
- Vermiculares 83. 104
- Zygomaticus magnus 18
- - parvus ibid.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schaarschmidt, August

Myologische Tabellen

Frankfurt und Leipzig 1754

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anat.o.78
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11422614-0